

**Final Report**

***RECOMMENDED STRUCTURE FOR A  
MARKETPLACE INTERVENTION MODEL FOR  
TRADE MEASUREMENT***

**Prepared for**

Measurement Canada  
11 Holland Avenue, Suite 513  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

Attn: Ms. Sonia Roussy  
Vice-President  
Program Development  
(613) 952-4285

**Submitted by**

Geoff Golder  
Principal

Michael Kelly  
Partner

Garry Sears  
Partner

---

## Contents

---

I	Introduction .....	1
II	Overall Purpose Of The Market Screening And Intervention Model .....	2
	A. Background	2
	B. Questions to be addressed	3
	C. Purpose of the model	3
	D. Guiding principles	4
III	Anticipated Process For Applying The Model .....	6
	A. Overview of conceptual model	6
	B. Selection of sectors that are dependent on measurement	9
IV	Recommended Structure Of The Model .....	11
	A. Criteria for establishing level of intervention	11
	B. Relative importance of the screening criteria	18
	C. Data Collection	18
	D. Generic levels of intervention	21
	E. Guidelines to assess metrological control within sectors	23
	F. Stakeholder consultation to determine what level of intervention is acceptable	25

### Appendix A — Worksheets Demonstrating The Application Of The Screening Criteria

## ***Introduction***

---

Measurement Canada wishes to assess the extent to which intervention, to ensure equitable and accurate trade measurement of goods and services, is required in specific trade sectors in Canada. This intervention may range from periodically checking and confirming that existing metrological controls are adequate and appropriate to direct intervention by Measurement Canada to ensure device accuracy and enforce compliance requirements.

This report presents and defines a recommended model for screening trade-measurement dependent sectors, ranking them on a basis of apparent need for regulatory intervention, assessing the existing degree of metrological control within each sector, and determining the most appropriate level of intervention by Measurement Canada in each sector of the economy. This model, which we refer to as the marketplace intervention model, has undergone several rounds of review and development, drawing on inputs with Measurement Canada plus feedback from a sample of stakeholders in a number of measurement-dependent sectors.

First, we discuss the overall purpose of the model and its intended use. We then describe the structure of the recommended model and define each of the components, supported by an example of its application to several trade sectors.

---

## II

# Overall Purpose Of The Marketplace Screening And Intervention Model

---

## A. Background

Measurement Canada is a special operating agency of Industry Canada, created in August, 1996, with the mission to: "... ensure equity and accuracy where goods and services are bought and sold on the basis of measurement, in order to contribute to a fair and competitive marketplace for Canadians". The organization is mandated to administer and enforce the *Weights and Measures Act* and the *Electricity and Gas Inspection Act*. It does this by providing services in six areas:

- **Establishment of rules and requirements for accurate and fair measurement** where goods and services are traded on the basis of measurement.
- **Calibration and certification of measurement standards** relating to mass, volume, pressure, temperature, length and electrical quantities, to ensure uniform measurement bases for domestic and international trade.
- **Approval of measuring devices** intended for trade use to check their compliance with legislated requirements for device accuracy over their commercial lives.
- **Inspections and certifications** of approved measuring devices in use, spanning weighing and measuring devices, gas and electricity meters, complex metering systems (e.g., for metering gas and electricity consumption in industrial plants), and commodity net quantity inspections.
- **Dispute resolutions** involving the investigation and arbitration of disputes between consumers and electricity and gas suppliers.
- **Accreditation** of private organizations and public utilities with approved quality assurance systems to inspect certain metering, dispensing, and weighing devices prior to trade use.



## **B. Questions to be addressed**

Measurement Canada needs to focus its limited resources on those areas where the return to the Canadian taxpayer is greatest. Consequently, Measurement Canada is proposing to develop a model to help determine the most appropriate levels of intervention in each sector of the economy. Sectors that rely on trade measurement would be assessed and compared using a set of screening criteria and grouped according to their relative needs for intervention and the type of intervention activity that appears to be most appropriate. The outcomes from this analysis would then be used as a basis for consulting with sector stakeholders and reaching agreement as to the actual level of intervention that is both needed and affordable.

At the broadest level, the following issues need to be addressed:

- **Is intervention required in a particular trade sector?** This would depend on such factors as the importance of measurement as a basis for commercial transactions, the economic significance of the sector, the potential economic risk to individual buyers and sellers, and other criteria that are discussed further below.
- **Is intervention required in the trade sector beyond that currently provided?** This will depend on the level of intervention judged to be appropriate, the metrological controls that are currently in place, as well as the metrological mechanisms in place for ensuring that the controls are implemented.
- **What is the level of intervention required of Measurement Canada?** This will depend on the level of intervention judged to be necessary, and the extent to which Measurement Canada or other organizations are fulfilling these needs. If Measurement Canada is already intervening then a decision would be required as to whether to maintain, decrease or increase the current level of intervention activity. If Measurement Canada does not currently intervene in a particular sector, it will be necessary to decide if Measurement Canada should directly intervene, or whether some other organization should intervene on its behalf.

## **C. Purpose of the model**

The focus of the model is to provide an objective basis for determining the level of intervention required in a particular sector. The question of which organization will be responsible for exercising oversight of metrological controls applicable to the sector will be addressed subsequent to the sector screening process, in consultation with sector stakeholders.

The overall purpose of the model is therefore to:

- **Determine which sectors to intervene in.** Traditionally, Measurement Canada has focused on specific sectors, such as electricity and gas, grain, transport, pulp and paper. The rationale for focusing on these sectors versus others is not clear. New sectors have emerged where there may be a greater need for measurement activities to be monitored. Measurement Canada needs to improve its ability to assess the impact of increasing/decreasing resources in any particular sector.
- **Focus resources on high priority sectors.** The model will help determine where resources would be spent on monitoring measurement activities, that is, those sectors where the need for intervention has been assessed to be highest and where metrological controls are insufficient.
- **Clarify Measurement Canada's role vis-à-vis all sectors.** The model will help clarify what role Measurement Canada should play vis-à-vis each sector of the marketplace, in light of the level of intervention required and the role(s) that may be played by industry groups and/or other regulatory agencies.

## **D. Guiding principles**

Our initial interviews with selected Measurement Canada managers, and subsequent workshop to review the conceptual basis for the marketplace screening and intervention model, identified a number of guiding principles for the development and application of the model:

### **1. Ensure marketplace equity**

The model should ensure marketplace equity. The model should indicate sectors where further intervention is required to provide for marketplace equity, and other sectors where less intervention is possible within a reasonable risk to marketplace equity.

### **2. Ensure that consumer interests are recognized and relative dependency considered**

The interests of all stakeholders in a trade sector, including consumers, should be considered in the development of the model. Consultations carried out with respect to the model should ensure that all stakeholders have an opportunity to comment and provide feedback. Measurement Canada has a responsibility to ensure that the needs of consumers are reflected in the development and application of the model.

### **3. Develop partnerships where industry has capability**

Measurement Canada should not become involved, beyond a minimal level of intervention, if other organizations or mechanisms are in place to monitor measurement activities and ensure

marketplace equity. Ideally, industry should play a lead role in monitoring its own measurement activities. Alternatively, provincial and municipal agencies may already have metrological controls in place, or be in a position to provide this service on a more cost-effective basis than Measurement Canada.

#### **4. Apply one set of criteria to all sectors**

All sectors would be rated against the same set of criteria. This is intended to ensure uniformity in comparing the levels of intervention required from one sector to another. Similarly, weights attached to each criterion to reflect their relative importance would be uniformly applied across all sectors.

#### **5. Flexibility to change over time**

The model must be sufficiently rigorous to allow for changes in the factors determining the level of intervention required, such as advances in technology, increased amount of self-regulation, or changes in the supply chain.

#### **6. Measurement Canada has a role to play in all sectors**

A key premise is that Measurement Canada should be prepared to intervene to ensure trade measurement is accurate and consistent within each sector. The actual role, or type of intervention, that it may pursue will be a function of such factors as:

- The ranking of the sectors by level of intervention required as assessed against the pre-determined criteria.
- The ability of industry groups, or other bodies, to ensure that the accuracy of trade measurement meets stakeholders' expectations.
- Costs to Measurement Canada and sector participants for alternative approaches to ensuring measurement accuracy and equity.
- Opportunities for harmonization of Measurement Canada's requirements with, and mutual recognition of, international measurement practices and requirements.

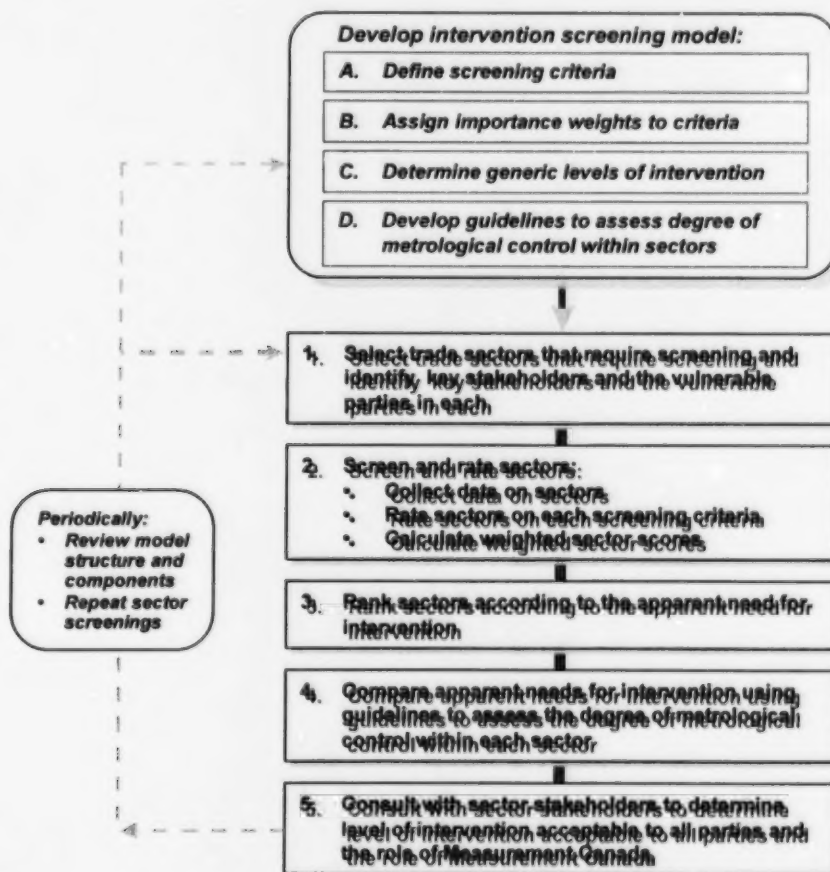
At the very minimum, Measurement Canada will play a role in monitoring and periodically assessing the appropriateness of the metrological controls that are in place in each trade sector. Depending on the outcomes from these two activities, other activities may be undertaken, either by Measurement Canada directly or through alternative service delivery arrangements, for example, accredited inspection organizations. The different combinations of intervention activity that may be undertaken by Measurement Canada are described further in Chapter IV of this report.

## Anticipated Process For Applying The Model

### A. Overview of conceptual model

The key elements of the model and steps in applying it are identified in Exhibit III-1.

**Exhibit III-1**  
Key steps in applying the model



The main steps involved in the development and use of the model are as follows:

- **Develop the intervention screening model** — Four key elements are required for the model:
  1. *Screening criteria*, which can be used to measure and compare the characteristics of each sector that depends on trade measurement. This involves two steps:
    - Identifying relevant dimensions on which each sector can be assessed. By relevant, we mean such factors as: the extent to which transactions in the sector are dependent on measurement; the economic significance of each sector, in both overall terms and relative importance of measured products and services; and the potential risks associated with incorrect measurements.
    - The determination of a suitable basis for measuring sector characteristics, that is, choosing a way of “measuring” sector characteristics that provides a meaningful representation of the underlying dimension as well as providing a means of differentiating between sectors. This involves converting data on various sector performance characteristics into scores on rating scales that can be used to directly compare different sectors in a manageable fashion.
  2. *Importance weights for each criteria*. Some criteria may be considered to be more important in the comparisons of sectors than others. This means that importance weights, which increase (or decrease) the relative contribution of scores on each criteria, need to be assigned to each criteria. Scores for each sector can then be calculated by multiplying the scores on each criteria by their respective importance weights, and summing the outcomes to arrive at an overall score for each sector.
  3. *Generic levels of intervention*. As a general rule, the higher the score assigned to a sector the greater the need for metrological control within this sector. Sectors with similar scores can be expected to have somewhat similar needs as to the level, or extent, of intervention that may be necessary.
  4. *Guidelines to access degree of metrological control within sectors*. The actual characteristics of current intervention structures may vary between sectors, even though they may have similar scores on the screening criteria. Consequently, it is also necessary to assess the characteristics of existing control approaches and propose different combinations of generic intervention activities for each sector. These proposed levels of intervention will provide a starting point for Measurement Canada’s discussions with stakeholders concerning any possible changes in the level, or method, of intervention.



- **Select trade sectors that require screening and identify the vulnerable parties in each** — A master list of sectors that rely upon trade measurement needs to be compiled and maintained. Statistics Canada's Standard Industrial Classification (SIC) codes, (or the North American Industry Classification System (NAICS) which will replace the SIC system), may provide a suitable basis for defining the various trade-dependent sectors. The structure of the SIC codes provides a commonly-used basis for defining industry sectors and collecting statistics on sector performance.

In developing the list, it will also be necessary to identify who is considered to be the vulnerable party in typical measurement-dependent transactions within the sectors of interest. For instance, in the grain elevators sector (SIC 471) grain farmers depend upon the accuracy of the weigh scales used by elevators and, as such, are the vulnerable parties when delivering their grain. More often, it is likely to be the buyer, not the supplier, who will be vulnerable, for example, when consumers rely on the vendor to ensure the accuracy of the trade measurements that underlie product sales.

- **Screen and rank sectors** — Data on the characteristics and performance of each of the selected sectors is collected and used to calculate scores on each of the criteria.
- **Rank sectors** — These criteria scores are then multiplied by their respective importance weights and summed to produce an overall sector score, which is then used to rank all of the sectors of interest.
- **Assess metrological controls within each sector** — The existing degree of metrological control will need to be compared to the levels suggested by the model, to identify sectors where controls appear to be out of line with that required (either too much or not enough).
- **Select sectors with greatest needs for changes in intervention levels** — Sectors with the greatest needs for changes in intervention levels will need to be identified and plans prepared to guide consultations with stakeholders and the development of new or modified approaches to intervention that are consistent with Measurement Canada's mandate while being cognizant of stakeholders' concerns. This activity should start with those sectors with the highest needs for intervention, as indicated by their sector scores, and the most marked mismatches between existing degrees of metrological control and apparent needs for intervention.
- **Consult with sector stakeholders to determine the most appropriate level of intervention** — Revised approaches to intervention will need to be developed in consultation with stakeholder organizations and representatives, which will include both suppliers and consumers as well as equipment manufacturers and others affected by the measurement transactions. Sectors with the greatest needs for changes in intervention levels will need to be identified and plans prepared to guide consultations with stakeholders leading to the development of new or modified approaches to intervention

that are consistent with Measurement Canada's mandate and legislative requirements while being cognizant of stakeholders' concerns.

## B. Selection of sectors that are dependent on measurement

As a first step, we identified those sectors where a significant proportion of their trade activities appear to be dependent on measurement, based on the standard SIC codes. These sectors are listed in Exhibit III-2. Sectors where measurement is not considered to be an important consideration are listed in Exhibit III-3.

### Exhibit III-2

#### Sectors dependent on trade measurement

<b>RESOURCE INDUSTRIES</b> 01 Agricultural industries 031 Fishing 041 Logging 051 Forestry services 06 Mining industries 07 Crude petroleum and natural gas 08 Quarry and sand pit industries	<b>MANUFACTURING</b> 10 Food industries 11 Beverage 12 Tobacco products 15 Rubber products 16 Plastic products 17 Leather and allied products 18 Primary textile 19 Textile products 25 Wood industries 26 Furniture and fixture industries 27 Paper and allied products 28 Printing, publishing 29 Primary metal 302 Fabricated structural metal products industries 305 Wire and wire products industries 338 Communications and energy wire and cable industry 35 Non-metallic mineral products 36 Refined petroleum and coal products 37 Chemical and chemical products 392 Jewellery and precious metals	<b>TRANSPORTATION STORAGE COMMUNICATIONS</b> 451-452 Air transport industries 453 Railway transport 454-455 Water transport industries 456 Truck transport 4581 Taxicab industry 4592 Freight forwarding industry 46 Pipeline transport industries 471 Grain elevator industry 479 Other storage and warehousing industries 482 Telecommunication carriers industry 484 Postal and courier service industries	<b>WHOLESALE TRADE</b> 50 Farm products, wholesale 51 Petroleum products, wholesale 52 Food, beverage, drug and tobacco, wholesale 532 Dry goods, wholesale 56 Metals, hardware, plumbing, heating and building materials, wholesale 5741 Electrical wiring supplies & electrical construction material, wholesale 591 Waste materials, wholesale 592 Paper and paper products, wholesale 593 Agricultural supplies, wholesale 596 Jewellery and watches, wholesale 597 Industrial & household chemicals, wholesale 5993 Forest products, wholesale
<b>RETAIL TRADE</b> 60 Food, beverage & drug industries, retail 815 Fabric and yarn stores 823 Household furnishings stores 833 Gasoline service stations 84 General retail merchandising stores 8531 Hardware stores 856 Jewellery stores and watch and jewellery repair shops 891 Vending machine operators 92 Food and beverage service industries 9654 Boat rentals and marinas 992 Automobile and truck rental and leasing services 9991 Parking lots and parking garages	<b>UTILITIES</b> 491 Electric power systems 492 Gas distribution systems 493 Water systems 499 Other utility industries	<b>CONSTRUCTION</b> 4214 Excavation and grading	

### Exhibit III-3

#### Sectors where trade measurement does not appear to be an important consideration

02 Service industries incidental to agriculture  
032 Services incidental to fishing  
033 Trapping  
09 Service industries incidental to mineral extraction  
  
24 Clothing industries  
30 Fabricated metal products industries (excl. 302 - fabricated structural metal products, and 305 - wire and wire products)  
31 Machinery industries  
32 Transportation equipment industries  
33 Electrical & electronic products (excl. 338 - communications and energy wire and cable industry)  
39 Other manufacturing industries (excl. jewellery and precious metal industries)  
  
40-44 Construction industries (excl. 4214 - excavation and grading))  
  
457 Public passenger transit systems industries  
4589 Other transportation industries  
459 Other service industries incidental to transportation  
  
48 Communication and other utility industries (excl. 482 - telecommunications carriers, and 484 - postal and courier service industries)  
  
531 Apparel, wholesale  
54 Household goods, wholesale  
55 Motor vehicle, parts & accessories

57 Machinery, equipment & supplies, wholesale (excl. 5741 - electrical wiring supplies and electrical construction material, wholesale)  
594 Toys, amusement and sporting goods, wholesale  
595 Photographic equipment and musical instruments and supplies, wholesale  
598 General merchandise, wholesale  
599 Other products, wholesale (excl. 5993 - forest products wholesale)  
  
61 Shoe, apparel, fabric & yarn industries, retail (excl. 615 - fabric and yarn stores)  
62 Household furniture, appliances and furnishings industries, retail (excl. 623 - household furnishings stores)  
63 Automotive vehicles, parts & accessories industries, sales and service (excl. 633 - gasoline service stations)  
65 Other retail store industries (excl. 6531 - hardware stores, and 656 - jewellery stores and watch and jewellery repair stores)  
692 Direct sellers  
  
70-76 Finance and insurance industries  
77 Business service industries  
  
81-84 Government service industries  
85 Educational service industries  
86 Health and social service industries  
  
91 Accommodation service industries  
96-99 Other service industries (excl. 9654 - boat rentals and marinas, 992 - automobile and truck rental and leasing services, and 9991 - parking lots and parking garages)



---

## ***Recommended Structure Of The Model***

---

This chapter presents our recommended structure for the marketplace screening and intervention model. Four aspects are considered:

- Definition of the criteria to be used to screen sectors dependent on trade measurement.
- Assignment of importance weights for each criterion, for use in calculating overall sector scores.
- Description of the proposed generic levels of intervention, and the structure of these levels of intervention.
- Description of key guidelines used to assess existing level of metrological control within sectors.

### **A. Criteria for establishing level of intervention**

The set of criteria presented in the following sections are the outcome from an iterative development and testing process. Our initial set of screening criteria were developed in consultation with Measurement Canada officials and then tested with a cross-section of sector stakeholders. This testing was conducted in focus groups and personal and telephone interviews with representation of several regulated and unregulated trade sectors across Canada. The criteria were then modified to reflect findings from this testing.

Each of the screening criteria has three parts:

1. Definition of the criterion.
2. Description of the methodology to be used to arrive at a sector rating, using a five-point rating scale.
3. Importance weights to be assigned to the criterion, to reflect the fact that some criteria are judged to be more important than others when sector scores are calculated. These importance weights would be applied uniformly across all sectors.

Break points on the rating scales used with the criteria have been selected with the intent to obtain a broad distribution of ratings across the various levels on the scale and thus, to obtain a reasonable basis for differentiating between the various sectors. (In other words, to minimize the likelihood that most sectors will be concentrated at one point on the scale.) As part of the periodic review of the

model and its components, the distribution of data on the rating scales should be reviewed to determine if the break points need to be adjusted.

Some sectors may also have special characteristics that need to be considered as part of the process of determining an appropriate level of trade intervention. For example, some sectors are concentrated in particular regions of the country, and thus play a much greater role in that region's economy compared to their national significance. Other possible examples of special characteristics are discussed in Section 7, below.

## **1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions**

### **a) Definition**

Extent to which commercial transactions in a trade sector are dependent on reliable measurements and measurement devices.

### **b) Rating methodology**

Sector rating would be based on the percentage of sector sales on purchases, in dollars, that are made on the basis of measurement.

A rating out of five is then assigned to the sector according to the following scale:

1. - 20% or less of sector sales or purchases.
2. - 21 - 40%
3. - 41 - 60%
4. - 61 - 80%
5. - 81 - 100%

Statistics Canada data providing breakdowns of sales (usually presented as the value and/or volume of shipments, by type of commodity) and purchases is available for many sectors, but not all. In cases where data is not available it will be necessary to either determine if there are other sources (e.g., where an industry association compiles data for a sector) or make a subjective estimate. These subjective estimates can be checked, or tested, with people working in the industry or responsible for monitoring its performance (e.g., officials in Industry Canada's sector groups).

## **2. Economic significance of the sector in the Canadian economy**

### **a) Definition**

The relative size of the sector within the Canadian economy, based on the value of sales revenues.

When defining the sector it will be important to ensure that only one production and sales cycle is included – that is, the purchase of material and service inputs, their conversion into a new, or

different, product, and sale to a buyer – in order to avoid double counting. This concept underlies the definition and structure of the SIC system used by Statistics Canada.

**b) Rating methodology**

Sector ratings would be based on sales turnover or the value of shipments (which is a close approximation of sales for many sectors, particularly in manufacturing).

Sector ratings would be assigned according to the following scale:

1. – \$1 billion or less in annual sales
2. – \$1 - 5 billion
3. – \$5 - 10 billion
4. – \$10 - 15 billion
5. – More than \$15 billion.

**3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector**

**a) Definition**

This criteria focuses on the potential economic risks associated with transactions within a given sector to the vulnerable parties. The intent is to obtain an indication of the significance of these transactions to the vulnerable party involved in the transaction.

**b) Rating methodology**

The proposed method for measuring potential economic risk is to measure the relative significance of the value of the measured product to the at-risk business entities or households.

In cases where the buyer is the vulnerable party the relative significance of the value of purchases in a given sector relative to buyers' total expenditures would be estimated. In cases where the seller is the vulnerable party, the relative significance of the value of their product sales to total revenues would be estimated.

Our proposed rating scale for this criterion is:

1. – 10% or less of the vulnerable parties' transactions are in the sector (e.g., less than 10% of the total expenditures by buyers are accounted for by transactions in this sector).
2. – 11 - 20%
3. – 21 - 30%
4. – 31 - 40%
5. – Greater than 40%.

#### **4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement**

##### **a) Definition**

This criterion addresses the balance of power between vendors and customers, in terms of their respective abilities to verify the accuracy of the measurement devices used to calculate product values. This ability depends on such factors as:

- Whether the product or service in question can actually be re-measured.
- The vulnerable party's knowledge and sophistication regarding trade measurement.
- Whether they have access to alternative sources to verify the measurement in question (e.g., do they have access to accurate scales of their own, or an independent third party, to weigh a product and the knowledge to interpret the resulting measurement information).
- Their relative bargaining or negotiating power in the purchase process.

In some sectors, both vendors and customers have relatively equal levels of measurement knowledge and technical expertise (typically in industry sectors characterized by small numbers of large buyers and sellers). In other sectors, however, there is more likely to be a mismatch between the parties to measurement transactions with the vulnerable party being dependent on the counter-party to ensure the accuracy of trade measurements. Additionally, marked variations in dependency can occur between different customer segments in some segments, e.g., electricity supply.

##### **b) Rating methodology**

As implied above, dependency is multidimensional in nature and, as such, cannot be readily measured using published statistical data. We recommend applying a series of screening questions measuring different determinants of dependency and assigning the overall sector rating based on the answer patterns.

The recommended screening questions are:

- 4.1 Are the vulnerable parties dependent on three or less counter-parties, within a typical geographic region?
- 4.2 Do the vulnerable parties face high switching costs if they change their business to another supplier, relative to the typical value of transactions? For example, would a switch require additional capital or operating costs; mean a significant disruption to their operations; a need to retrain people; a need to change production operations or materials handling systems; and so on.

[If the vulnerable party is not able to switch (i.e., where there is only one counter-party) this question would automatically be given 5 points.]

- 4.3 Do the vulnerable parties have only limited knowledge and capabilities to verify the accuracy of the products/services that are exchanged, either using their own resources or a third-party source of assistance (other than Measurement Canada)?
- 4.4 Is there evidence that measurement accuracy is a significant concern to vulnerable parties in this sector?

Each question can be answered using the following answer categories and points:

Answer categories	Points per question
Yes, with an impact across <u>all</u> customer (or supplier) segments	5
Yes, but concentrated in <u>some</u> major customer (or supplier) segments only, or geographic regions	3
No, or only in a limited number of instances	1

The total number of points from all four questions would be divided by four to arrive at a rating score (ranging from 1 to 5).

## 5. Compliance rates

### a) Definition

This criterion is concerned with the overall accuracy of measurement devices in use in a sector or the accuracy of commodity measurements in a sector.

### b) Rating methodology

This criterion can be readily applied in those sectors where Measurement Canada directly intervenes and has a large pool of data on which to base the compliance calculations. Assessments would be based on Measurement Canada's definitions of compliance requirements or, in sectors where Measurement Canada has not developed suitable requirements, against international or industry standards.

In sectors where Measurement Canada relies on accredited third-party organizations to ensure measurement accuracy or where there is currently no intervention it may be necessary to undertake periodic inspections of a sample of devices that are in use, or to arrange to obtain the appropriate data from the accredited organizations.

Sector ratings would be assigned according to the following scale:

1. — 90% or better compliance rate of measurement devices or commodities over the previous two years.
2. — From 80% up to 90%
3. — From 70% up to 80%
4. — From 60% up to 70%
5. — Less than 60% or the compliance rate is unknown or there are no applicable compliance requirements.

## **6. Measurement consistency and device conformance with established standards**

### **a) Definition**

This criterion focuses on the extent to which devices in use conform to recognized standards for device design and performance. The standards in question may be those developed by Measurement Canada or by other recognized authorities in Canada or internationally.

### **b) Rating methodology**

Ratings for sectors currently subject to regulation by Measurement Canada can be based on the data and knowledge possessed by Measurement Canada. In sectors that are not currently subject to regulation it will be necessary to make more subjective ratings based on a combination of knowledge possessed by Measurement Canada staff and contacts with sector representatives and suppliers of measurement devices.

Sector ratings would be assigned according to the following scale:

1. – Overwhelming majority – 75% or more – of devices in use conform with Canadian metrology standards.
2. – Overwhelming majority – 75% or more – of devices in use conform with metrology-related standards from other jurisdictions (e.g., International, U.S., Europe, provincial, municipal).
3. – Overwhelming majority – 75% or more – of devices in use conform with standards developed and maintained by industry groups. (For example, American Water Works Association (AWWA) for water meters.)
4. – Combination of industry-agreed standards and approved devices in use by some companies, and company-specific measurement approaches and methods that may not be consistent across the sector.
5. – No formally recognized metrology-related standards for the overwhelming majority – 75% or more – of devices in use (i.e., reliant on company-specific measurement approaches and methods).

## **7. Other considerations**

Special characteristics and features of individual sectors may need to be taken into account in the sector screening process and selection of proposed levels of intervention. These other considerations would be summarized in the final section of the worksheet for each sector (as shown in Exhibit IV-1) but would not be included in the determination of sector scores.

Examples of the types of special characteristics and issues that may need to be highlighted include:

- ***Customer confidence in the accuracy of measurement.*** The perceived confidence of customers in the accuracy and reliability of trade measurement devices used in a sector, versus actual accuracy, cannot be ignored. In many instances, perception becomes reality among customers, and their views as to the reliability of measurement may be shaped by factors that have less to do with device accuracy and more to do with their confidence in the selling organization.



This means that consideration also needs to be given to judgments as to the level of customer confidence, drawing on assessments of such information as trends in complaints received and/or the level of publicity given to measurement accuracy or importance in a particular sector.

- ***Regional variations in the economic significance of sectors.*** The economic significance of sectors may be high at a regional level but relatively low at the national level. Measurement Canada wishes to take a uniform, national approach to determining needs for intervention in trade measurement. However, in terms of making decisions about resource allocations at the regional level, it may also be necessary to take into account regional variations when intervention and resource allocation decisions are being considered.
- ***Regional variations in the consistency of measurement regulation.*** Third party regulation of measurement devices and trade measurement may vary significantly between provinces, depending on differences in approach or philosophy between provincial governments or self-regulating industry groups.
- ***Distinct variations between customer segments on various screening criteria.*** For example, differences in device conformance rates between large industrial customers and small residential customers in various utility sectors, or differences in customer dependency levels between wholesale and residential buyers of electricity.
- ***Identification of any third party organizations that currently regulate the accuracy of trade measurement in the sector or promote the use of consistent measurement practices throughout the sector.*** These groups may be provincial or municipal agencies, which may give rise to provincial or municipal differences in intervention and marketplace equity, or industry bodies recognized by the businesses operating in a particular sector.

## B. Relative importance of the screening criteria

The criteria presented in Section A are not all equally important in the determination of an overall score for each sector. Based on our discussions with Measurement Canada managers, and consultations with selected sector stakeholders, we have assigned the importance weights shown in Exhibit IV-1 to the screening criteria.

### Exhibit IV-1

#### Importance weightings for screening criteria

---

1.	Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions	20
2.	Economic significance of the sector in the Canadian economy	20
3.	Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector	20
4.	Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement	20
5.	Compliance rates	10
6.	Measurement consistency and device conformance with established standards	<u>10</u>
		<b>100</b>

For each sector assessed, we will multiply the rating scores on each criterion by their respective importance weights and then sum them to produce an overall score (out of a maximum of 500). The end result from the sector screening process would then be a rank ordering of the sectors, based on their total weighted scores.

## C. Data Collection

Data for the screening analysis will need to be collected from several sources:

- Data series compiled by Statistics Canada and other government agencies.
- Measurement Canada's own internal systems (e.g., data on compliance rates).
- Possibly, data collected and published by industry groups.
- Special purpose surveys commissioned by Measurement Canada (e.g., surveys of traceability or measurement accuracy in sectors where Measurement Canada does not currently intervene).

A pro forma worksheet for use in summarizing the information used to arrive at the sector ratings and weighted scores for each sector is presented in Exhibit IV-2.

Exhibit IV-3 provides an example of the output that may be obtained from the application of the screening criteria, focusing on a small number of sectors drawn from those that rely on trade



measurement. Appendix A presents the worksheets (from Exhibit IV-2) used to arrive at the various ratings.

## **Exhibit IV-2**

## Pro forma worksheet for sector assessments

### Sector:

Standard Industrial Classification Code:

Corresponding Measurement Canada Code:

### Vulnerable party/ies:

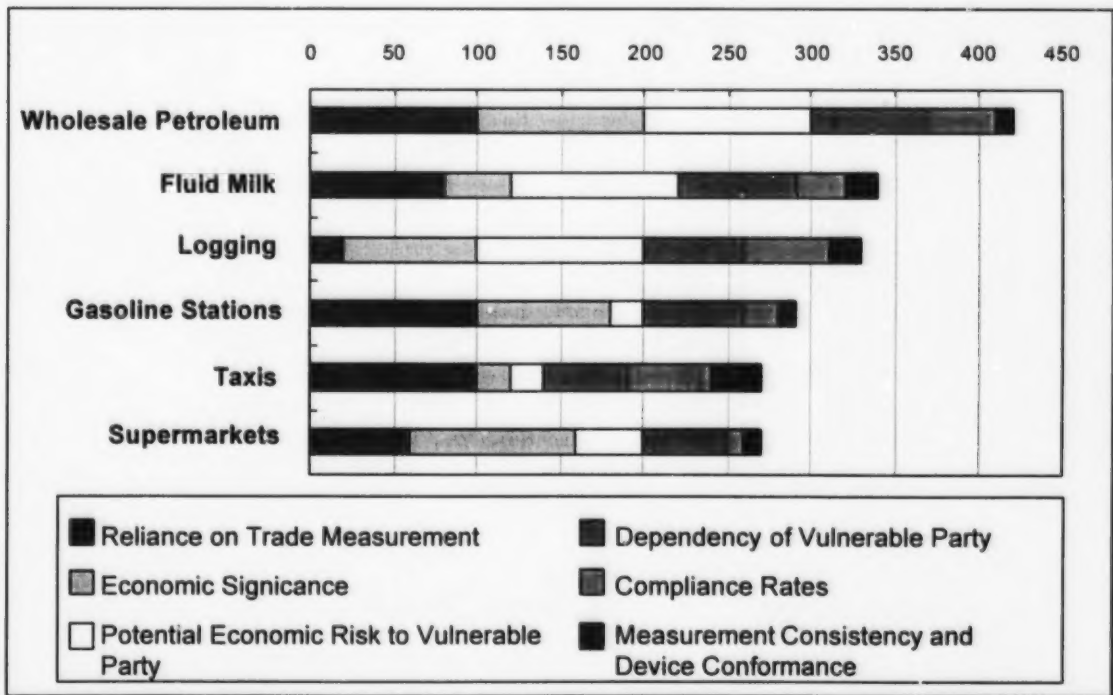
	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> <i>Data analysis:</i> <i>Data source(s):</i>		20	
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> <i>Data analysis:</i> <i>Data source(s):</i>		20	
<b>1. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> <i>Data analysis:</i> <i>Data source(s):</i>		20	
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> <i>Data analysis:</i> <i>Data source(s):</i>		20	
<b>5. Compliance rates</b> <i>Basis for measurement:</i> <i>Data analysis:</i> <i>Data source(s):</i>		10	
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> <i>Data analysis:</i> <i>Data source(s):</i>		10	
<b>TOTAL SCORE</b>		<b>100</b>	

### Other Considerations:

### Exhibit IV-3

#### Example – application of the sector screening criteria

Sector	Screening Criteria						Total Weighted Ratings Scores
	Reliance on Trade Measurement (20)	Economic Significance of Sector (20)	Potential Economic Risk to Vulnerable Party (20)	Dependency of Vulnerable Party (20)	Compliance Rates (10)	Measurement Consistency and Device Conformance (10)	
Logging Industry (SIC: 041)	1 <b>20</b>	4 <b>80</b>	5 <b>100</b>	3 <b>60</b>	5 <b>50</b>	2 <b>20</b>	<b>330</b>
Fluid Milk Industry (SIC: 1041)	4 <b>80</b>	2 <b>40</b>	5 <b>100</b>	3.5 <b>70</b>	3 <b>30</b>	2 <b>20</b>	<b>340</b>
Taxi Services (SIC: 4581)	5 <b>100</b>	1 <b>20</b>	1 <b>20</b>	2.5 <b>50</b>	5 <b>50</b>	3 <b>30</b>	<b>270</b>
Wholesale Petroleum (SIC: 5111)	5 <b>100</b>	5 <b>100</b>	5 <b>100</b>	3.5 <b>70</b>	4 <b>40</b>	1 <b>10</b>	<b>420</b>
Food Stores (groceries) (SIC: 6011)	3 <b>60</b>	5 <b>100</b>	2 <b>40</b>	2.5 <b>50</b>	1 <b>10</b>	1 <b>10</b>	<b>270</b>
Gasoline Stations (SIC: 633)	5 <b>100</b>	4 <b>80</b>	1 <b>20</b>	3 <b>60</b>	2 <b>20</b>	1 <b>10</b>	<b>290</b>



## **D. Generic levels of intervention**

A third element in the sector screening process is the determination of the most appropriate level and type of intervention by Measurement Canada.

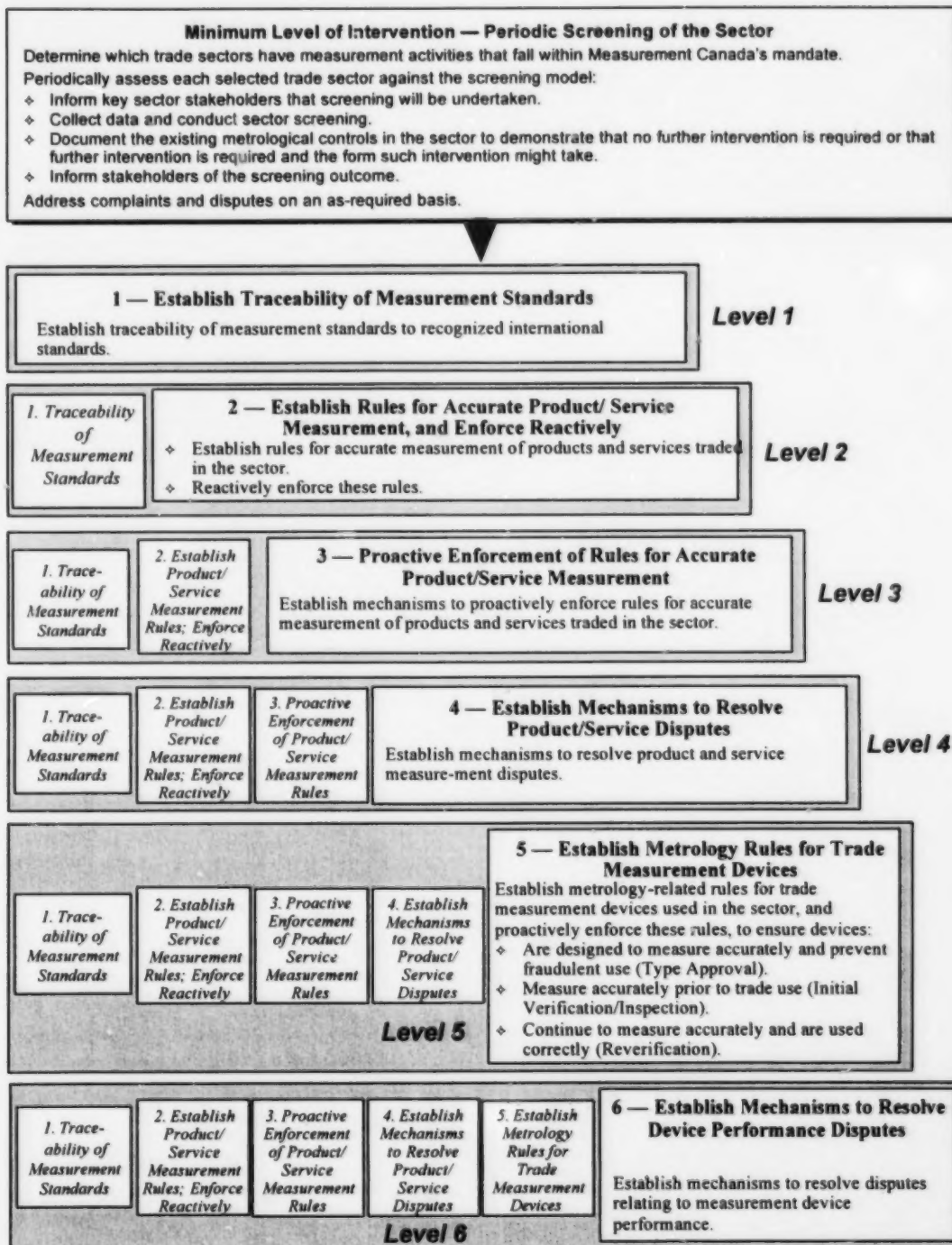
Exhibit IV-4 summarizes the recommended approach to “packaging” the varying types of intervention that Measurement Canada may undertake. These levels are presented in order of the amount of direct intervention that may be needed to ensure fair trade measurement.

A key characteristic of the approach is the cumulative nature of the intervention levels, whereby more fundamental requirements for accurate and reliable trade measurement are addressed first. For instance, if trade measurement is important in a sector – that is, it has a high score on the sector screening process – then, as a minimum, it is necessary that the measurement standards in use should be traceable to a recognized Canadian or international standard. Thereafter, depending on the characteristics of trade measurement use in that sector and the expressed needs of sector stakeholders, it may be necessary to ensure that either some or all of the following types of intervention are applied:

- Rules for fair product/service measurement are in place.
- These rules are enforced, either reactively or proactively.
- Rules for device performance are in place.
- These rules are enforced, either reactively or proactively.
- Redress mechanisms are established and enforced.

## Exhibit IV-4

### Potential levels of intervention



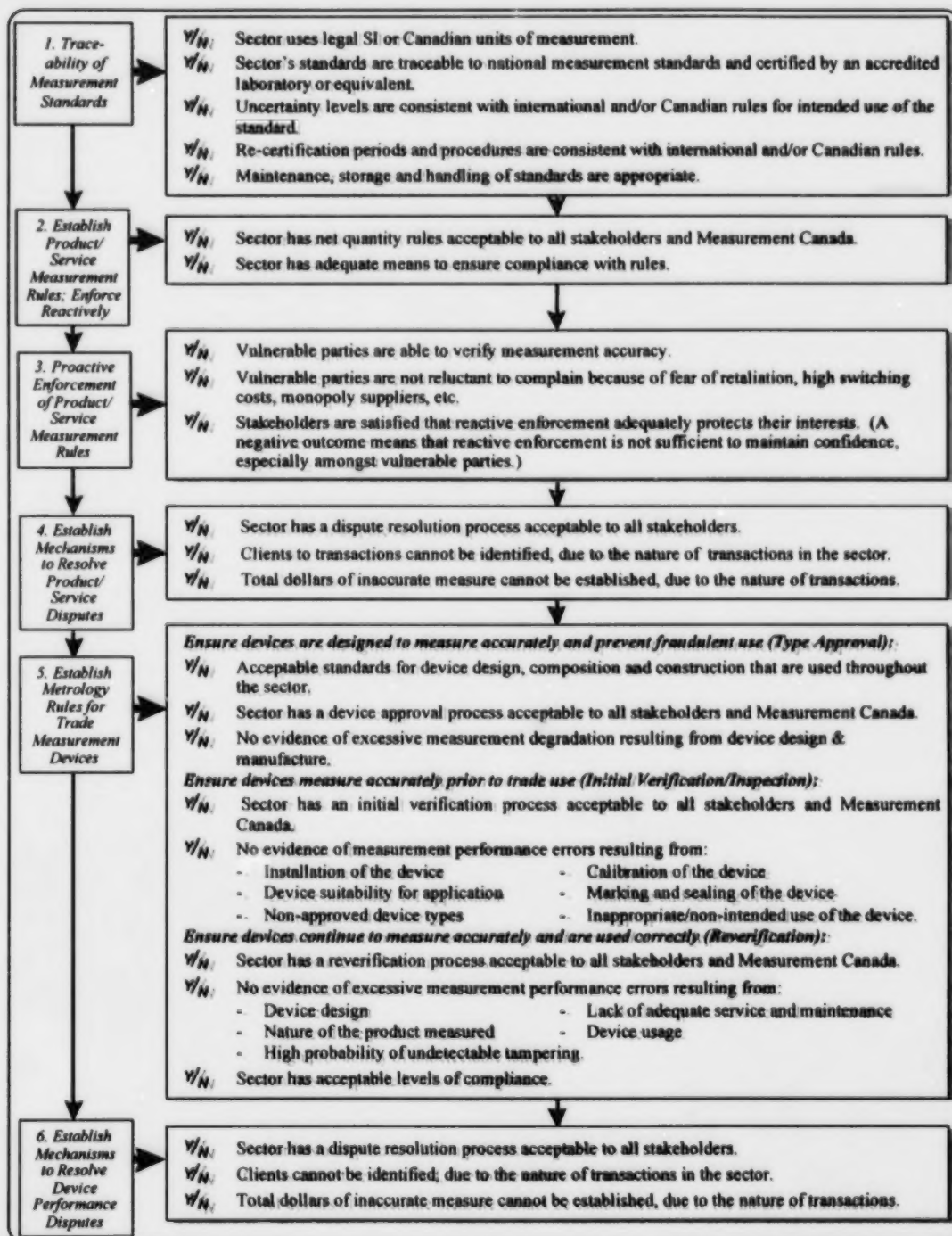
## **E. Guidelines to assess metrological control within sectors**

The appropriate level of intervention within any sector depends on the outcome of the sector screening, rating and ranking process, the existing degree of metrological control within the sectors, the characteristics of trade in the sector, and the stakeholders perceived needs for measurement equity and third party monitoring and/or intervention.

Exhibit IV-5 summarizes the key criteria that Measurement Canada proposes to use for determining the existing degree of metrological control and formulating proposals for the appropriate level, or form, of intervention in the sector. The key guidelines presented in Exhibit IV-5 have been presented in the form of a series of "yes/no" check lists to facilitate this process. As part of this process, information on the characteristics of current trade intervention activities within sectors will need to be collected to enable current controls to be compared to these guidelines.

## Exhibit IV-5

### Criteria to assess current levels of intervention





## **F. Stakeholder consultation to determine what level of intervention is acceptable**

The suggested levels of intervention identified in the previous step should be viewed as a starting point for consultations with sector stakeholders, not as a structured prescription for Measurement Canada action. Feedback on the preliminary version of the model from a sample of sector stakeholders consulted during the summer of 1997 showed consistent support for the use of the marketplace screening and intervention model as an aid for resource planning but not as a substitute for consultation with stakeholders.

The question of *who* would undertake the intervention activities (e.g., Measurement Canada, industry groups, accredited measurement compliance organizations, other levels of government, etc.) would be resolved in sector-specific negotiations between Measurement Canada and industry and customer groups. The output from the intervention model – that is, the combination of the sector rankings and analysis of intervention characteristics – will provide the initial focus for such negotiations.

Finally, once negotiations are complete, the applicable statutes and/or regulations may need revision to support the level of intervention judged to be appropriate.



---

***Appendix***

***Worksheets Demonstrating the Application of the  
Screening Criteria***

---

**Sector: Logging Industry**

Standard Industrial Classification Code: 041 (In future, NAICS Canada code: 113311 - Logging (except Contract))

Corresponding Measurement Canada Code: 0702

**Vulnerable party/ies:** Independent logging contractors supplying logs to mills

	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> Payments to independent logging contractors, measured as a percentage of total spending on materials and supplies, fuel and electricity, & salaries and wages. <i>Data analysis:</i> In 1994 payments to independent contractors by industry establishments were \$1230.7 million (excluding payments by small establishments not reporting data) – 15.3% of the total spending of \$8033.2 million. Rating category: 1 – 20% or less of expenditures. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 25-201-XPB, <i>Logging Industry, 1994</i>	1	20	20
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> Value of shipments of goods of own manufacture in 1994. <i>Data analysis:</i> 1994 value: \$10,144.8 million. Rating category: 4 – \$10,001-15,000 million. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 25-201-XPB, <i>Logging Industry, 1994</i>	4	20	80
<b>3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective estimate of the proportion of logging contractors' incomes that is dependent on payments for logs. <i>Data analysis:</i> Rating category: 5 – Greater than 40% (subjective estimate) <i>Data source(s):</i> No data available.	5	20	100
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective application of screening questions. <i>Data analysis:</i> Vulnerable parties dependent on 3 or less counter-parties within the same geographic region? – “Yes” across all geographic regions – 5. Vulnerable parties face high switching costs? – “Yes” in some instances (depending on proximity) – 3. Vulnerable parties have limited capability to verify accuracy of measurements? – “No” – 1. Evidence that measurement accuracy is a concern to vulnerable parties? – “Yes”, (concentrated in B.C., but may also be a concern in other provinces) – 3. Rating: $(5+3+1+3)/4 = 3$ <i>Data source(s):</i> Subjective assessment based on interview with Central Interior Logging Association (B.C.)	3	20	60
<b>5. Compliance rates among devices in use</b> <i>Basis for measurement:</i> Measurement Canada data on compliance rates for 1995-1996. <i>Data analysis:</i> Compliance rate – devices in use: 57.9%. Rating: 5 – <60%. <i>Data source(s):</i> STARS, <i>Establishment Type Compliance Report</i> , for inspection types 3,4,5,6 & 9)	5	10	50
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective rating, based on judgements by Measurement Canada of the extent to which consistent measurement methods are used within sectors and devices in use conform with recognized Canadian, international or industry-agreed metrology standards. <i>Data analysis:</i> Ratings by 4 Measurement Canada staff – 1, 1, 1 and 1. Average rating: 1.75, rounded to 2. <i>Data source(s):</i> Subjective ratings made by Measurement Canada.	2	10	20
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>20</b>		<b>330</b>

**Other Considerations:**

**Sector: Fluid Milk Industry**

Standard Industrial Classification Code: 1041 (In future, NAICS Canada code: 311511 - Fluid Milk Manufacturing)

Corresponding Measurement Canada Code: 0114

**Vulnerable party/ies:** Dairy farmers supplying milk to processing plants

	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> Purchases of "milk and cream, not concentrated nor containing added sugar or other sweetening matter" (goods classification code: 04.01), measured as a percentage of total spending on materials and supplies, fuel and electricity, & salaries and wages. <i>Data analysis:</i> In 1994, purchases of milk and cream were \$1,864.7 million – 65.3% of the total spending of \$2,855.0 million. Rating category: 4 – 61-80% or less of expenditures. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 32-250-XPB, <i>Food Industries, 1994</i> .	4	20	80
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> Value of shipments of goods of own manufacture in 1994. <i>Data analysis:</i> 1994 value: \$3,395.2 million. Rating category: 2 – \$10,01-5,000 million. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 32-250-XPB, <i>Food Industries, 1994</i>	2	20	40
<b>3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> Proportion of dairy farmers' incomes accounted for by the sale of milk and cream. <i>Data analysis:</i> Average revenue per farm from sales of dairy products (including subsidies) was \$139,142 in 1994, which represented 78.2% of the average farm's revenues from farm operations, of \$177,594. Rating: 5 – Greater than 40%. <i>Data source(s):</i> Agriculture and Agri-Food Canada, <i>An Economic Overview of Farm Incomes, by Farm Type, Canada, 1994</i> .	5	20	100
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective application of screening questions. <i>Data analysis:</i> Vulnerable parties dependent on 3 or less counter-parties within the same geographic region? – "Yes, across all regions" – 5. Vulnerable parties face high switching costs? – "Yes, but probably varies by region/location" – 3. Vulnerable parties have limited capability to verify accuracy of measurements? – No evidence available, assume "Yes, in some regions" – 3. Evidence that measurement accuracy is a concern to vulnerable parties? – No evidence available, assume "Yes, in some regions" – 3 Rating: $(5+3+3+3)/4 = 3.5$ <i>Data source(s):</i> Subjective assessment.	3.5	20	70
<b>5. Compliance rates among devices in use</b> <i>Basis for measurement:</i> Measurement Canada data on compliance rates for 1995-1996. <i>Data analysis:</i> Compliance rate – devices in use: 77.1%. Rating: 3 – From 70% up to 80%. <i>Data source(s):</i> STARS, <i>Establishment Type Compliance Report</i> , for inspection types 3,4,5,6 & 9)	3	10	30
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective rating, based on judgements by Measurement Canada of the extent to which consistent measurement methods are used within sectors and devices in use conform with recognized Canadian, international or industry-agreed metrology standards. <i>Data analysis:</i> Ratings by 4 Measurement Canada staff – 1, 1, 1-2, 3. Average rating: 1.625, rounded to 2. <i>Data source(s):</i> Subjective ratings made by Measurement Canada.	2	10	20
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>19.5</b>		<b>340</b>

**Other Considerations:**

**Sector: Taxicab industry**

Standard Industrial Classification Code: 4581 (In future, NAICS Canada code: 485310 Taxi Service)

Corresponding Measurement Canada Code: (None assigned)

**Vulnerable party/ies:** Passengers

	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> Percentage of sales by operators that are dependent on measurement (i.e., metered). <i>Data analysis:</i> Operators charges are typically based on a combination of time-based and fixed price charges. Some regions have fixed price (zone-based) fares. No published data available on the composition of revenues – our subjective estimate is that over 80% of revenues would be time-based. Rating: 5 – 81 - 100%. <i>Data source(s):</i> (None available)	5	20	100
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> Estimated total operating revenues. <i>Data analysis:</i> 1990 Household Expenditure Survey found that average spending on taxis in those households that used taxis during the survey period was \$130; 36.2% of households used taxis. Estimated number of households in 1990 was 9.624 million, giving total annual revenues of \$436 million. (Note: revenue figure excludes business payments for taxis but also overstates the proportion of households using taxis given that the survey data was from households in metropolitan areas). Rating category: 1 – \$1,000 million or less. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 62-554, <i>Family Expenditures in Canada, 1990</i>	1	20	20
<b>3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> Proportion of total current household expenditures accounted for by payments for taxi services. <i>Data analysis:</i> Average annual current expenditure for all households was \$33,095, in 1990. Average annual spending on taxis by the 36.2% of households using taxis was \$130. Assuming these households also had average annual current expenditures of \$33,095 the proportion of spending that was at risk was 0.4%. Rating: 1 – 10% or less of total expenditures. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 62-555, <i>Family Expenditure in Canada, 1990</i> .	1	20	20
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective application of screening questions. <i>Data analysis:</i> Vulnerable parties dependent on 3 or less counter-parties within the same geographic region? – “No” – 1. Vulnerable parties face high switching costs? – “No” – 1. Vulnerable parties have limited capability to verify accuracy of measurements? – “Yes, across all regions” – 5. Evidence that measurement accuracy is a concern to vulnerable parties? – “Yes, in some regions and/or customer segments” – 3. Rating: $(1+1+5+3)/4 = 2.5$ <i>Data source(s):</i> Subjective assessment.	2.5	20	50
<b>5. Compliance rates among devices in use</b> <i>Basis for measurement:</i> No data available, default rating applied. <i>Data analysis:</i> Default rating: 5 – Less than 60% or no applicable compliance requirements developed by Measurement Canada. <i>Data source(s):</i> No data on compliance rates available.	5	10	50
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective rating, based on judgements by Measurement Canada of the extent to which consistent measurement methods are used within sectors and devices in use conform with recognized Canadian, international or industry-agreed metrology standards. <i>Data analysis:</i> Ratings by 4 Measurement Canada staff – 3, 2, 3 and 3. Average rating: 2.75, rounded to 3. <i>Data source(s):</i> Subjective ratings made by Measurement Canada.	3	10	30
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>17.5</b>		<b>270</b>

**Other Considerations:**

**Sector: Petroleum products, wholesale**

Standard Industrial Classification Code: 5111 (In future, NAICS Canada code: 412110 - Petroleum Product Wholesaler-Distributors; 454310 - Fuel Dealers)

Corresponding Measurement Canada Code: 0208

**Vulnerable party/ies:** Gasoline service station operators

	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> Sales of goods purchased for resale on own account, measured as a percentage of total operating revenue. <i>Data analysis:</i> In 1993, sales of goods purchased for resale on own account were \$31,802 million – 99.2% of the total operating revenues of \$32,048 million. Rating category: 5 – 81-100% or less of sector sales. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 63-236, <i>Wholesaling and Retailing in Canada, 1993</i> .	5	20	100
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> Value of operating revenues in 1993. <i>Data analysis:</i> 1993 value: \$32,048 million. Rating category: 5 – > \$15,000 million. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 63-236, <i>Wholesaling and Retailing in Canada, 1993</i>	5	20	100
<b>3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> Proportion of retail gasoline station operators' total expenditures accounted for by gasoline purchases. <i>Data analysis:</i> Estimated average sales of petroleum products to retailer gasoline stations was \$10,397 million in 1993. Operating expenses (COGS, employee earnings and other operating expenses (excluding depreciation) ) for gasoline service stations totalled \$13,614 million in 1993, giving a proportion of 76.4%. Rating: 5 - Greater than 40%. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 63-236, <i>Wholesaling and Retailing in Canada, 1993</i> .	5	20	100
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective application of screening questions. <i>Data analysis:</i> Vulnerable parties dependent on 3 or less counter-parties within the same geographic region? – Assume "Yes" – 5. Vulnerable parties face high switching costs? – "No" – 1. Vulnerable parties have limited capability to verify accuracy of measurements? – No evidence available, assume "Yes, in some regions" – 3. Evidence that measurement accuracy is a concern to vulnerable parties? – "Yes" – 5. Rating: $(5+1+3+5)/4 = 3.5$ <i>Data source(s):</i> Subjective assessment.	3.5	20	70
<b>5. Compliance rates among devices in use</b> <i>Basis for measurement:</i> Measurement Canada data on compliance rates for 1995-1996. <i>Data analysis:</i> Compliance rate – devices in use: 67.5%. Rating: 4 – From 60% up to 70%. <i>Data source(s):</i> STARS, <i>Establishment Type Compliance Report</i> , for inspection types 3,4,5,6 & 9)	4	10	40
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective rating, based on judgements by Measurement Canada of the extent to which consistent measurement methods are used within sectors and devices in use conform with recognized Canadian, international or industry-agreed metrology standards. <i>Data analysis:</i> Ratings by 4 Measurement Canada staff – 2-3, 1,1,1. Average rating: 1.375, rounded to 1. <i>Data source(s):</i> Subjective ratings made by Measurement Canada.	1	10	10
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>23.5</b>		<b>420</b>

**Other Considerations:**



**Sector: Food (groceries) stores**

Standard Industrial Classification Code: 6011 (In future, NAICS Canada code: 445110 - Supermarkets and other

Grocery (except Convenience) Stores)

Corresponding Measurement Canada Code: 0101

**Vulnerable party/ies:** Grocery products consumers

	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> Average spending on food products typically packaged and sold by weight at the point of purchase – meat (excluding canned), fish and marine products (excluding canned), cheese, fresh fruit, and fresh vegetables, as a percentage of total spending. <i>Data analysis:</i> Average food expenditure per family in Canada was \$75.94/week in 1992 (food purchased from stores; local and day trip), of which \$60.91 (80.2%) was spent in supermarkets. \$33.82 (44.5%) of the \$75.94 was spent on the above food products. Rating: 3 – 41 - 60%. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada pub. # 62-554, <i>Family Food Expenditure in Canada, 1992</i> .	3	20	60
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> Total operating revenues – supermarkets and grocery stores. <i>Data analysis:</i> 1993 value: \$47,773 million. Rating category: 5 – More than \$15,000 mil. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 63-236, <i>Wholesaling and Retailing in Canada</i>	5	20	100
<b>3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> Proportion of total current household expenditures accounted for by food products. <i>Data analysis:</i> Average annual household spending on food products was \$4,165 in 1990 out of total current expenditures of \$33,095, (i.e., 12.6%). Rating: 2 – 11 - 20% of total expenditures. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 62-555, <i>Family Expenditure in Canada, 1990</i> .	2	20	40
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective application of screening questions. <i>Data analysis:</i> Vulnerable parties dependent on 3 or less counter-parties within the same geographic region? – “No” – 1. Vulnerable parties face high switching costs? – “No” – 1. Vulnerable parties have limited capability to verify accuracy of measurements? – “Yes, across all regions” – 5. Evidence that measurement accuracy is a concern to vulnerable parties? – “Yes, in some regions and/or customer segments” – 3. Rating: $(1+1+5+3)/4 = 2.5$ <i>Data source(s):</i> Subjective assessment.	2.5	20	50
<b>5. Compliance rates among devices in use</b> <i>Basis for measurement:</i> Measurement Canada data on compliance rates for 1995-1996. <i>Data analysis:</i> Compliance rate – devices in use: 86.3%. Rating: 1 – 90% or better. <i>Data source(s):</i> Source: STARS, Establishment Type Compliance Report, for inspection types 3,4,5,6 & 9)	1	10	10
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective rating, based on judgements by Measurement Canada of the extent to which consistent measurement methods are used within sectors and devices in use conform with recognized Canadian, international or industry-agreed metrology standards. <i>Data analysis:</i> Ratings by 4 Measurement Canada staff – 1, 1, 1 and 1. Average rating: 1. <i>Data source(s):</i> Subjective ratings made by Measurement Canada.	1	10	10
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>13.5</b>		<b>250</b>

**Other Considerations:**

**Sector: Gasoline service stations**

**Standard Industrial Classification Code:** 633 (In future, NAICS Canada codes: 447110 - Gasoline Stations with Convenience Stores; 447190 - Other Gasoline Stations; or 811199 - All Other Automotive Repair and Maintenance)  
**Corresponding Measurement Canada Code:** 0201

**Vulnerable party/ies:** Retail buyers of gasoline

	Rating (Max: 5)	Weight	Score
<b>1. Reliance on trade measurement as the basis for commercial transactions</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective estimate, given that sales breakdowns are not available preventing calculation of the significance of measurement-dependent product sales – gasoline and some food products by stations with attached convenience stores. <i>Data analysis:</i> Rating: 5 – 81 - 100% of sales measurement dependent (estimated). <i>Data source(s):</i> No data breakdowns available.	5	20	100
<b>2. Economic significance of the sector in the Canadian economy</b> <i>Basis for measurement:</i> Total operating revenues, 1993 <i>Data analysis:</i> 1993 value: \$14,451 million. Rating category: 4 – \$10,001-15,000 million. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 63-236, <i>Wholesaling and Retailing in Canada</i>	4	20	80
<b>3. Potential economic risk to the vulnerable party in trade transactions in the sector</b> <i>Basis for measurement:</i> Proportion of total current household expenditures accounted for by gasoline purchases. <i>Data analysis:</i> Average household spending on gasoline in 1990, for households reporting expenditures on this product, was \$1432 – 4.3% of the average total current expenditure for all households. Rating category: 1 – 10% or less of total expenditures. <i>Data source(s):</i> Statistics Canada publication # 62-555, <i>Family Expenditure in Canada</i>	1	20	20
<b>4. Dependency of the vulnerable party on the counter-party to ensure accurate measurement</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective application of screening questions. <i>Data analysis:</i> Vulnerable parties dependent on 3 or less counter-parties within the same geographic region? – “No” – 1. Vulnerable parties face high switching costs? – “No” – 1. Vulnerable parties have limited capability to verify accuracy of measurements – “Yes, across all regions” – 5. Evidence that measurement accuracy is a concern to vulnerable parties? – “Yes, across all regions” – 5. Rating: $(1+1+5+5)/4 = 3$ <i>Data source(s):</i> Subjective assessment.	3	20	60
<b>5. Compliance rates among devices in use</b> <i>Basis for measurement:</i> Measurement Canada data on compliance rates for 1995-1996. <i>Data analysis:</i> Compliance rate – devices in use: 81.1%. Rating: 2 – From 80% up to 90%. <i>Data source(s):</i> STARS, <i>Establishment Type Compliance Report</i> , for inspection types 3,4,5,6 & 9)	2	10	20
<b>6. Measurement consistency and device conformance with established standards</b> <i>Basis for measurement:</i> Subjective rating, based on judgements by Measurement Canada of the extent to which consistent measurement methods are used within sectors and devices in use conform with recognized Canadian, international or industry-agreed metrology standards. <i>Data analysis:</i> Ratings by 4 Measurement Canada staff – 1, 1, 1 and 1. Average rating: 1. <i>Data source(s):</i> Subjective ratings made by Measurement Canada.	1	10	10
<b>TOTAL SCORE</b>	<b>16</b>		<b>290</b>

**Other Considerations:**

## **Rapport final**

### **STRUCTURE RECOMMANDÉE DU MODÈLE D'INTERVENTION SUR LE MARCHÉ POUR LES MESURES COMMERCIALES**

#### **Préparé pour**

Measures Canada  
11, avenue Holland, bureau 513  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0C9

Att. de:       Mme Sonia Roussy  
                  Vice-présidente  
                  Développement des programmes  
                  (613) 952-4285

#### **Présenté par**

Geoff Golder  
Président

Michael Kelly  
Partenaire

Garry Sears  
Partenaire





---

## **Table des matières**

---

I	Introduction .....	1
II	But global de l'évaluation du marché et du modèle d'intervention .....	2
	A. Contexte	2
	B. Questions à traiter	3
	C. But du modèle	3
	D. Principes directeurs	4
III	Processus anticipé pour la mise en oeuvre du modèle .....	7
	A. Aperçu général du modèle conceptuel	7
	B. Sélection des secteurs qui dépendent des mesures	10
IV	Structure recommandée du modèle .....	13
	A. Critères relatifs à la détermination du niveau d'intervention	13
	B. Importance relative des critères d'évaluation	22
	C. Cueillette de données	22
	D. Niveaux génériques d'intervention	26
	E. Lignes directrices régissant l'évaluation des contrôles métrologiques au sein des secteurs	28
	F. Consultation des intéressés pour déterminer le niveau d'intervention acceptable	30

Annexe A — Feuilles de travail illustrant la mise en oeuvre des critères d'évaluation

## **Introduction**

---

Mesures Canada souhaite évaluer le degré d'intervention requis dans des secteurs commerciaux particuliers du Canada afin d'assurer des mesures commerciales équitables et exactes des produits et services. L'intervention peut aller de vérifications périodiques visant à confirmer que les contrôles métrologiques existants sont adéquats et appropriés jusqu'à une intervention directe de Mesures Canada afin de s'assurer de la précision des appareils et de mettre en vigueur les exigences de conformité.

Le présent rapport présente et définit un modèle recommandé pour l'évaluation des secteurs commerciaux qui dépendent de la mesure. Ce modèle permet de classer les secteurs commerciaux en fonction d'un besoin apparent d'intervention réglementaire, d'évaluer le degré de contrôle métrologique existant à l'intérieur de chaque secteur et de déterminer le niveau d'intervention le plus approprié de Mesures Canada dans chaque secteur de l'économie. Ce modèle, appelé modèle d'intervention du marché, a fait l'objet de plusieurs revues et remaniements et résulte des intrants fournis par Mesures Canada et de la rétroaction obtenue des intéressés sélectionnés pour représenter divers secteurs qui dépendent de la mesure.

Dans le présent rapport, nous commençons par expliquer l'objectif global du modèle et son utilisation prévue. Puis nous décrivons la structure du modèle recommandé et définissons chacun des composants en fournissant à l'appui des exemples de sa mise en oeuvre dans plusieurs secteurs commerciaux.

## ***But global du modèle d'intervention et de l'évaluation du marché***

---

### **A. Contexte**

Mesures Canada est un organisme de service spécial relevant d'Industrie Canada qui a été créé en août 1996 et qui s'est vu confier la mission de : « . . . veiller à l'équité et à l'exactitude des mesures lorsque le commerce des biens et services est fondé sur la mesure de manière à contribuer à l'existence d'un marché juste et compétitif pour tous les Canadiens ». L'organisme est chargé d'administrer et d'appliquer la *Loi sur les poids et mesures* et la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. À cette fin, il offre six types de services :

- **Élaboration de règles et d'exigences régissant des mesures exactes et équitables** lorsque des produits et services sont échangés en fonction d'une mesure.
- **Étalonnage et certification des étalons de mesure** associés à la masse, au volume, à la pression, à la température, à la longueur et aux grandeurs électriques afin d'assurer une base de mesure uniforme pour le commerce national et international.
- **Approbation des appareils de mesure** destinés à être utilisés dans le commerce afin de s'assurer de leur conformité aux exigences juridiques visant la précision des appareils lors de leur utilisation dans le commerce.
- **Inspection et certification** des appareils de mesure approuvés en service - les appareils de pesage et de mesurage, les compteurs de gaz et d'électricité, les systèmes de mesure complexes (ex. le mesurage de la consommation en gaz et en électricité dans les usines industrielles) et les inspections de la quantité nette des marchandises.
- **Résolution de différends** englobant les enquêtes et l'arbitrage lors de différends entre les consommateurs et les fournisseurs d'électricité et de gaz.
- **Accréditation** d'organismes privés et de services publics ayant des systèmes qualité approuvés les autorisant à inspecter certains appareils de mesure, de distribution et de pesage avant leur utilisation dans le commerce.

## B. Questions à traiter

Mesures Canada doit concentrer ses ressources limitées dans les secteurs qui représentent le meilleur investissement pour les contribuables canadiens. En conséquence, Mesures Canada propose d'élaborer un modèle permettant de déterminer les niveaux d'intervention les plus appropriés dans chaque secteur de l'économie. Les secteurs qui reposent sur les mesures commerciales seront ainsi évalués et comparés à l'aide d'une série de critères d'évaluation et groupés selon leur besoin relatif d'intervention et selon le type d'intervention qui semble le mieux convenir. Les résultats de cette analyse serviront ensuite de base pour les consultations menées auprès des intéressés du secteur et pour conclure des ententes quant au niveau d'intervention réel qui est à la fois nécessaire et réaliste sur le plan financier.

Dans un premier temps, il faut répondre aux questions générales qui suivent :

- **Une intervention est-elle requise dans un secteur commercial particulier?** Cela dépend de facteurs comme l'importance de la mesure comme base des transactions commerciales, de l'importance du secteur dans l'économie, du risque économique potentiel pour les acheteurs et les vendeurs individuels et d'autres critères dont il est question ci-dessous.
- **Le secteur commercial doit-il faire l'objet d'une intervention allant au-delà de celle qui existe actuellement?** Cela dépend du niveau d'intervention jugé adéquat, des contrôles métrologiques déjà en place ainsi que des mécanismes métrologiques existants pour s'assurer que les contrôles sont bien mis en oeuvre.
- **Quel est le niveau d'intervention requis de la part de Mesures Canada?** Cela dépend du niveau d'intervention jugé nécessaire et de la mesure dans laquelle Mesures Canada ou tout autre organisme satisfait à ces besoins. Si Mesures Canada intervient déjà dans un secteur, il s'agit de déterminer s'il faut maintenir, réduire ou augmenter le degré d'intervention actuel. Par contre, si Mesures Canada n'intervient pas dans un secteur quelconque, il s'agit alors de décider si Mesures Canada devrait intervenir directement ou si un autre organisme devrait intervenir en son nom.

## C. But du modèle

Le modèle vise à fournir une base objective permettant de déterminer le niveau d'intervention requis dans un secteur particulier. Quant à savoir quel organisme sera chargé de veiller aux contrôles métrologiques applicables au secteur, c'est une question qui sera abordée après l'évaluation des secteurs, en consultation avec les intéressés du secteur.

De façon générale, ce modèle vise à :

- **Déterminer les secteurs dans lesquels il faut intervenir.** Par tradition, Mesures Canada a axé ses efforts sur des secteurs bien définis comme l'électricité et le gaz et les industries du grain, du transport et des pâtes et papiers. Il est difficile de comprendre pourquoi ces secteurs ont été choisis plutôt que d'autres. Il existe toutefois de nouveaux secteurs où la nécessité de contrôler les activités de mesurage est plus pressante. Mesures Canada doit améliorer son habileté à évaluer les incidences résultant de toute augmentation ou diminution de ses ressources dans tout secteur particulier.
- **Concentrer les ressources dans les secteurs de haute priorité.** Le modèle permettra de déterminer les endroits où consacrer les ressources pour la surveillance des activités de mesurage, c'est-à-dire les secteurs où le besoin d'intervention a été déterminé comme élevé et où les contrôles métrologiques sont insuffisants.
- **Clarifier le rôle de Mesures Canada par rapport à tous les secteurs.** Le modèle permettra de clarifier le rôle que doit jouer Mesures Canada vis-à-vis chaque secteur du marché, à la lumière du niveau d'intervention requis et du rôle que peuvent jouer des groupes de l'industrie et/ou des organismes de réglementation.

## **D. Principes directeurs**

Lors de nos entrevues initiales avec des gestionnaires ciblés de Mesures Canada et lors des ateliers subséquents visant à examiner la base conceptuelle du mode d'évaluation du marché et le modèle d'intervention, nous avons identifié certains principes directeurs à respecter lors de l'élaboration et de la mise en oeuvre du modèle.

### **1. Assurer l'équité du marché**

Le modèle doit assurer l'équité du marché. Il doit indiquer les secteurs où une intervention plus poussée est nécessaire pour assurer l'équité du marché et les autres secteurs où une intervention réduite est possible sans compromettre de façon raisonnable l'équité du marché.

### **2. Tenir compte des intérêts des consommateurs et de toute dépendance relative**

Les intérêts de tous les intervenants d'un secteur commercial, y compris les consommateurs, doivent être considérés lors de l'élaboration du modèle. Les consultations menées dans le cadre du modèle doivent permettre de s'assurer que tous les intéressés ont la chance de formuler des commentaires et de fournir une rétroaction. Il incombe à Mesures Canada de voir à ce que les besoins des consommateurs sont reflétés dans l'élaboration et la mise en oeuvre du modèle.



### **3. Établir des partenariats avec l'industrie dans la mesure du possible**

Mesures Canada ne doit pas intervenir, au-delà d'un niveau d'intervention minimal, si d'autres organismes ou mécanismes en place permettent de contrôler les activités de mesurage et d'assurer l'équité du marché. Idéalement, l'industrie doit jouer un rôle de premier plan dans la surveillance de ses propres activités de mesurage. Il se peut aussi que des organismes provinciaux et municipaux aient déjà des contrôles métrologiques en place ou qu'ils soient en mesure d'offrir ce service sur une base plus économique que Mesures Canada.

### **4. Appliquer une seule série de critères à tous les secteurs**

Tous les secteurs doivent être évalués suivant les mêmes critères afin d'assurer l'uniformité lors de la comparaison des niveaux d'intervention requis d'un secteur à un autre. De la même façon, les facteurs de pondération rattachés aux critères et reflétant l'importance relative de ces derniers doivent être appliqués de manière uniforme à tous les secteurs.

### **5. Faire preuve de souplesse d'adaptation**

Le modèle doit être assez rigoureux pour permettre des changements dans les facteurs servant à déterminer le niveau d'intervention requis, notamment les progrès technologiques, une augmentation de l'auto-réglementation ou des changements dans la chaîne d'approvisionnement.

### **6. Mesures Canada a un rôle à jouer dans tous les secteurs**

Il convient d'utiliser comme prémisse de base que Mesures Canada doit être prêt à intervenir afin de s'assurer que les mesures commerciales sont précises et constantes à l'intérieur de chaque secteur. Le rôle qu'il devra jouer en réalité ou le type d'intervention qu'il devra faire sont déterminés, entre autres, par les conditions qui suivent :

- Le classement des secteurs en fonction du niveau d'intervention requis établi d'après les critères prédéterminés.
- L'aptitude des groupes de l'industrie, ou d'autres organismes, à s'assurer que la précision des mesures commerciales répond aux attentes des intéressés.
- Les coûts que représentent pour Mesures Canada et d'autres participants du secteur les nouvelles façons de faire pour assurer l'exactitude et l'équité des mesures.
- Les possibilités d'harmonisation entre les exigences de Mesures Canada et des pratiques et des exigences métrologiques faisant l'objet de reconnaissance mutuelle au niveau national et international.

Mesures Canada doit, au strict minimum, jouer un rôle dans la surveillance et l'évaluation périodique de l'adéquation des contrôles métrologiques en place dans chaque secteur commercial. Selon les résultats de ces deux activités, Mesures Canada peut entreprendre d'autres activités directement ou faire appel à différents modes de prestation de service, notamment à des organismes d'inspection accrédités. Les différentes combinaisons d'activités d'intervention pouvant être effectuées par Mesures Canada sont décrites plus en détail au chapitre IV du présent rapport.

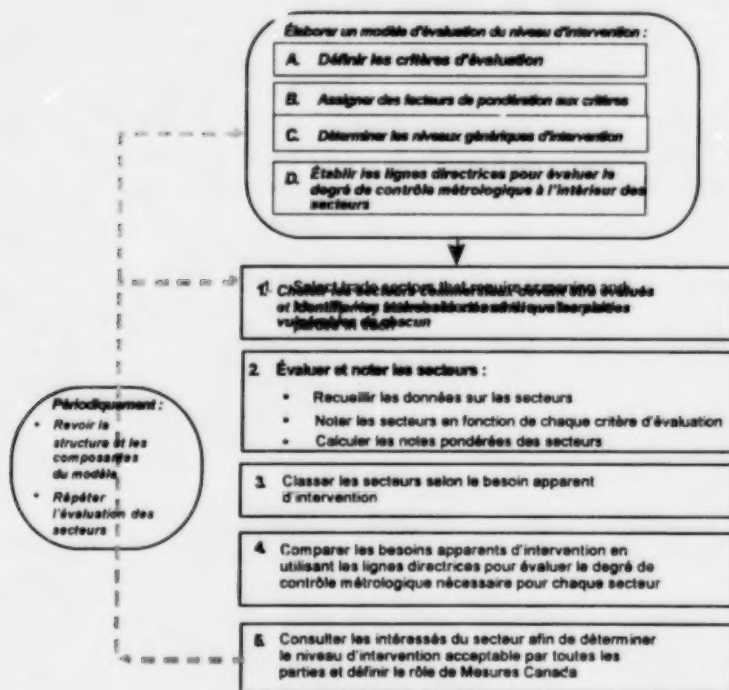
## Processus anticipé pour l'application du modèle

### A. Aperçu général du modèle conceptuel

Les éléments clés du modèle et les étapes d'application de ce dernier sont identifiés à la figure III-1.

Figure III-1

#### Étapes clés dans l'application du modèle





Voici les principales étapes de l'élaboration et de l'utilisation du modèle :

- **Élaborer un modèle d'évaluation du niveau d'intervention** — Quatre éléments clés sont requis pour le modèle :
  1. *Critères d'évaluation.* Ces critères peuvent être utilisés pour mesurer et comparer les caractéristiques de chaque secteur où les activités commerciales reposent sur une mesure. Cela comprend deux étapes :
    - Identifier les facteurs pertinents d'après lesquels le secteur peut être évalué. Par facteurs pertinents, on entend notamment : jusqu'à quel point les transactions du secteur dépendent de la mesure, l'importance du secteur pour l'économie, en termes de quantité et d'importance relative des produits et services mesurés, et les risques potentiels associés à des mesures incorrectes.
    - Déterminer une base adéquate pour mesurer les caractéristiques du secteur, c'est-à-dire un moyen de «mesurer» les caractéristiques du secteur qui représentent de façon significative des facettes sous-jacentes ainsi qu'un moyen permettant de différencier les secteurs. Il s'agit de convertir les données relatives aux caractéristiques de performance de divers secteurs en notes sur une échelle d'évaluation qui peut servir à comparer directement différents secteurs d'une façon pratique.
  2. *Pondération de chaque critère.* Certains critères peuvent être considérés plus importants que d'autres lors de la comparaison des secteurs. Cela signifie qu'une pondération, qui augmente (ou diminue) la contribution relative des notes de chaque critère, doit être assignée à chaque critère. Pour calculer la note accordée à chaque secteur, il faut multiplier la note obtenue à chaque critère par le facteur de pondération pertinent et totaliser toutes les notes pour en arriver à une note globale pour chaque secteur.
  3. *Niveaux génériques d'intervention.* En règle générale, plus la note attribuée à un secteur est élevée, plus le besoin en contrôle métrologique dans ce secteur est élevé. Dans le cas de secteurs affichant des notes similaires, cela signifie qu'ils ont des besoins identiques en matière de niveau d'intervention requis.

4. *Lignes directrices pour évaluer le contrôle métrologique à l'intérieur des secteurs.* Les caractéristiques réelles des structures d'intervention peuvent varier entre les secteurs, même si ces derniers obtiennent des notes similaires aux critères d'évaluation. En conséquence, il peut aussi être nécessaire d'évaluer les caractéristiques des contrôles existants et de proposer différentes combinaisons d'activités d'intervention génériques pour chaque secteur. Ces niveaux d'intervention proposés offrent un point de départ aux discussions de Mesures Canada avec les intéressés concernant les changements possibles de niveau ou de méthode d'intervention.

- **Choisir les secteurs commerciaux à évaluer et déterminer les parties vulnérables dans chacun d'eux** — Il faut compiler et tenir à jour une liste principale des secteurs qui dépendent des mesures commerciales. Les codes de la classification type des industries (CTI) de Statistique Canada (ou le système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) qui doit remplacer le système CTI) peuvent offrir une base adéquate pour définir les différents secteurs qui dépendent des mesures. La structure des codes CTI fournit une base d'utilisation commune pour définir les secteurs de l'industrie et pour recueillir des statistiques sur la performance du secteur.

Au moment de dresser la liste, il convient également d'identifier les parties vulnérables dans les transactions types qui dépendent de la mesure à l'intérieur des secteurs concernés. Par exemple, dans le secteur des silos à grain (CTI 471) les fermiers qui récoltent le grain dépendent de la précision des balances utilisées dans les silos et représentent donc des parties vulnérables lorsqu'ils livrent leur grain. Plus souvent qu'autrement, ce sont les acheteurs et non les fournisseurs qui sont les plus vulnérables, notamment lorsque les consommateurs se fient aux vendeurs pour assurer l'exactitude de la mesure commerciale qui sous-tend les ventes d'un produit.

- **Évaluer et noter les secteurs** — Les données sur les caractéristiques et la performance des secteurs sélectionnés sont recueillies et utilisées pour calculer les notes de chaque critère.
- **Classer les secteurs** — Les notes attribuées aux critères sont ensuite multipliées par le facteur de pondération pertinent puis additionnées pour obtenir une note globale pour le secteur. Cette note sert ensuite à classer les secteurs d'intérêt selon un ordre d'importance.
- **Évaluer les contrôles métrologiques au sein de chaque secteur** — Le degré de contrôle métrologique existant doit être comparé aux niveaux proposés par le modèle afin d'identifier les secteurs où les contrôles ne semblent pas concorder avec ceux qui sont exigés (trop ou pas assez).



- **Choisir les secteurs nécessitant le plus de changement dans les niveaux d'intervention** — Il convient d'identifier les secteurs nécessitant le plus de changement dans le niveau d'intervention, de préparer des plans pour orienter les consultations avec les intéressés et d'élaborer de nouveaux moyens ou des moyens renouvelés d'intervention qui cadrent avec le mandat de Mesures Canada tout en tenant compte des préoccupations des intéressés. Ces activités devraient commencer par les secteurs ayant un besoin d'intervention le plus pressant, comme en atteste la note obtenue pour le secteur, et présentant le plus grand écart entre le degré de contrôle métrologique existant et le besoin apparent d'intervention.
- **Consulter les intéressés afin de déterminer le degré d'intervention le plus approprié** — Il faut concevoir une approche renouvelée à l'intervention en consultation avec les organismes et les représentants concernés, notamment les fournisseurs, les consommateurs de même que les fabricants d'équipement et tous ceux qui sont touchés par les transactions axées sur les mesures. Il importe d'identifier les secteurs nécessitant le plus de changement dans les niveaux d'intervention et de préparer des plans visant à orienter la consultation avec les intéressés qui aboutira à l'élaboration de nouveaux moyens ou à des moyens renouvelés d'intervention qui cadrent avec le mandat de Mesures Canada et les exigences juridiques tout en tenant compte des préoccupations des intéressés.

## **B. Sélection des secteurs qui dépendent des mesures**

Dans un premier temps, nous avons identifié les secteurs, selon les codes CTI, dont une partie importante des activités commerciales semble axée sur la mesure. Ces secteurs sont énumérés à la figure III-2. Les secteurs où la mesure n'est pas considérée importante sont énumérés à la figure III-3.

**Figure III-2**

**Secteurs qui dépendent de la mesure commerciale**

<p><b>INDUSTRIES DE RESSOURCES</b></p> <p>01 Industries agricoles</p> <p>031 Industries de la pêche</p> <p>04 Exploitation forestière</p> <p>051 Industries des services forestiers</p> <p>06 Industries des mines</p> <p>07 Industries du pétrole brut et du gaz naturel</p> <p>08 Industries des carrières et sablières</p>	<p><b>INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES</b></p> <p>10 Industries des aliments</p> <p>11 Industries des boissons</p> <p>12 Industries du tabac</p> <p>15 Industries des produits en caoutchouc</p> <p>16 Industries des produits en plastique</p> <p>17 Industries du cuir et des produits connexes</p> <p>18 Industries textiles de première transformation</p> <p>19 Industries des produits textiles</p> <p>25 Industries du bois</p> <p>26 Industries du meuble et des articles d'ameublement</p> <p>27 Industries du papier et produits connexes</p> <p>28 Imprimerie, édition et industries connexes</p> <p>29 Industries de première transformation des métaux</p> <p>302 Industries de la fabrication d'éléments de charpentes métalliques</p> <p>305 Industries du fil métallique et de ses produits</p> <p>338 Industries des fils et câbles électriques et de communications</p> <p>35 Industries des produits minéraux non métalliques</p> <p>36 Industries des produits raffinés du pétrole et du charbon</p> <p>37 Industries chimiques</p> <p>392 Industries de la bijouterie et de l'orfèvrerie</p>	<p><b>INDUSTRIES DU TRANSPORT, DE L'ENTREPOSAGE ET DES COMMUNICATIONS</b></p> <p>451-452 Industries du transport aérien</p> <p>453 Industries du transport ferroviaire</p> <p>454-455 Industries du transport par eau</p> <p>456 Industries du camionnage</p> <p>4581 Industrie du taxi</p> <p>4592 Industrie des services au commerce transitaire</p> <p>46 Industries du transport par pipelines</p> <p>471 Industrie des silos à grains</p> <p>479 Autres industries d'entreposage et d'emmagasinage</p> <p>482 Industrie de la transmission des télécommunications</p> <p>484 Industries des services postaux et services de messagers</p> <p><b>SERVICES PUBLICS</b></p> <p>491 Industrie de l'énergie électrique</p> <p>492 Industrie de la distribution du gaz</p> <p>493 Industrie de la distribution d'eau</p> <p>499 Autres industries de services publics</p> <p><b>CONSTRUCTION</b></p> <p>4214 Travaux d'excavation et de nivellement</p>	<p><b>COMMERCE DE GROS</b></p> <p>50 Industries des produits agricoles</p> <p>51 Industries des produits pétroliers</p> <p>52 Industries des produits alimentaires, boissons, médicaments et tabac</p> <p>532 Tissus et articles de mercerie</p> <p>56 Industries des métaux, matériel de quincaillerie, de plomberie, de chauffage et matériaux de construction</p> <p>5741 Fournitures pour canalisations électriques et matériaux d'installation électriques</p> <p>591 Matières de rebuts</p> <p>592 Papier, et produits du papier</p> <p>593 Fournitures agricoles</p> <p>596 Bijoux et montres</p> <p>597 Produits chimiques d'usage ménager et industriel</p> <p>5993 Produits forestiers</p>
<p><b>COMMERCE DE DÉTAIL</b></p> <p>60 Industries des aliments, boissons et médicaments, commerce de détail</p> <p>615 Magasins de tissus et de filés</p> <p>623 Magasins d'accessoires d'ameublement</p> <p>633 Stations-service</p> <p>64 Industries des magasins de marchandises diverses</p> <p>6531 Quincailleries</p> <p>656 Bijouteries et ateliers de réparation de montres et de bijoux</p> <p>691 Exploitants de distributeurs automatiques</p> <p>92 Industrie de la restauration</p> <p>9654 Location de bateaux et ports de plaisance</p> <p>992 Services de location d'automobiles et de camions</p> <p>9991 Parcs et garages de stationnement</p>			

Figure III -3

Secteurs où les mesures commerciales ne semblent pas être importantes

02	Industries des services agricoles	57	Industries des machines, matériels et fournitures, commerce de gros (excl. 5741 - fournitures pour canalisations électriques et matériaux d'installation électrique, commerce de gros)
032	Services relatifs à la pêche	594	Jouets et articles de loisirs et de sports, commerce de gros
033	Piégeage	595	Matériel et fournitures photographiques et instruments et accessoires de musique, commerce de gros
09	Industries des services miniers	598	Marchandises générale, commerce de gros
24	Industries de l'habillement	599	Autres produits, commerce de gros (excl. 5993 - produits forestiers, commerce de gros)
30	Industries de la fabrication des produits métalliques (excl. 302 - Industries de la fabrication d'éléments de charpentes métalliques et 305 - industries du fil métallique et de ses produits)	61	Industries des chaussures, vêtements, tissus et filés, commerce de gros (excl. 615 - magasins de tissus et de filés)
31	Industries de la machinerie	62	Industries des meubles, appareils et accessoires d'ameublement de maison, commerce de détail, (excl. 623 - magasins d'accessoires d'ameublement)
32	Industries du matériel de transport	63	Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires, ventes et services (excl. 633 - stations-service)
33	Industries des produits électriques et électroniques (excl. 338 - industries des fils et câbles électriques et de communications)	65	Autres industries de magasins de détail (excl. 6531 - quincaillerie, et 656 - bijouteries et ateliers de réparation de montres et de bijoux)
39	Autres industries manufacturières (excl. industries de la bijouterie et de l'orfèvrerie)	692	Entreprises de vente directe
40-44	Industries de la construction (excl. 4214 - travaux d'excavation et de nivellement)	70 à 76	Industries des intermédiaires financiers et des assurances
457	Industries du transport en commun	77	Industries des services aux entreprises
4589	Autres industries du transport	81 à 84	Industries des services gouvernementaux
459	Autres industries des services relatifs au transport	85	Industries des services d'enseignement
48	Industries des communications et autres industries de services publics (excl. 482 - industries de la transmission des télécommunications et 484 - industries des services postaux et services de messagers)	86	Industries des services de soins, de santé et des services sociaux
531	Vêtements, commerce de gros	91	Industries de l'hébergement
54	Industries des articles ménagers, commerce de gros	96 à 99	Autres industries de services (excl. 9654 - location de bateaux et ports de plaisance, 992 - services de location d'automobiles et de camions et 9991 - parcs et garages de stationnement)
55	Industries des véhicules automobiles, pièces et accessoires		

## ***Structure recommandée du modèle***

---

Le présent chapitre présente la structure que nous recommandons pour l'évaluation du marché et pour le modèle d'intervention. Quatre aspects sont considérés :

- Définition des critères à utiliser pour évaluer les secteurs qui dépendent des mesures commerciales.
- Attribution d'un facteur de pondération à chaque critère pour calculer les notes globales obtenues par les secteurs.
- Description des niveaux génériques proposés d'intervention et de la structure de ces niveaux d'intervention.
- Description des lignes directrices clés utilisées pour évaluer le niveau de contrôle métrologique dans les secteurs.

### **A. Critères relatifs à la détermination du niveau d'intervention**

Les critères exposés dans les sections qui suivent sont le fruit d'un processus itératif d'élaboration et d'essai. Les critères initiaux ont été développés après consultation avec des représentants de Mesures Canada et testés auprès d'un groupe échantillon d'intéressés de divers secteurs, soit lors de groupes de discussion et d'entrevues en personne et au téléphone avec des représentants de plusieurs secteurs commerciaux réglementés et non réglementés dans tout le pays. Les critères ont ensuite été modifiés à la lumière des résultats de ces activités.

Chaque critère d'évaluation comporte trois parties.

1. Définition du critère.
2. Description de la méthodologie à utiliser pour obtenir une note pour le secteur à l'aide d'une échelle d'évaluation à cinq points.
3. Pondération accordée à chaque critère afin de refléter l'importance relative conférée à chaque critère lors du calcul des notes des secteurs. Ces facteurs de pondération sont appliqués de façon uniforme à tous les secteurs.

Des points de démarcation sur les échelles d'évaluation associées aux critères ont été sélectionnés afin d'obtenir une plus grande répartition des notes en fonction des divers niveaux de l'échelle de façon à créer une base raisonnable de différenciation entre les divers secteurs. (En d'autres termes, il s'agit de réduire la possibilité que la majorité des secteurs se retrouvent tous regroupés en un point donné de l'échelle). Dans le cadre de l'examen périodique du modèle et de ses composants, il importe de revoir la répartition des données sur l'échelle d'évaluation afin de déterminer s'il y a lieu d'ajuster les points de démarcation.

Certains secteurs peuvent également comporter des caractéristiques spéciales dont il faut tenir compte lors du processus de détermination du degré approprié d'intervention dans le commerce. Par exemple, certains secteurs sont concentrés dans des régions particulières du pays et jouent donc un rôle beaucoup plus important dans l'économie régionale que nationale. La section 7 ci-dessous comprend d'autres exemples de caractéristiques spéciales.

## **1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales**

### **a) Définition**

Jusqu'à quel point les transactions du secteur dépendent de la mesure et d'appareils de mesure fiables.

## **b) Méthode d'évaluation**

Il convient de fonder l'évaluation du secteur sur le pourcentage des ventes ou des achats du secteur, en dollars, qui sont basés sur une mesure.

Une note allant de un à cinq est accordée au secteur suivant l'échelle qui suit :

- |    |    |  |
|----|----|--|
| 1. | -- | 20 % ou moins des ventes ou des achats du secteur. |
| 2. | -- | 21 - 40 %  |
| 3. | -- | 41 - 60 %  |
| 4. | -- | 61 - 80 %  |
| 5. | -- | 81 - 100 %.  |

Les données de Statistique Canada qui ventilent les ventes (habituellement présentées comme la valeur et/ou le volume des expéditions, par type de produit) et les achats sont disponibles pour de nombreux secteurs, mais pas tous. Dans les cas où ces données ne sont pas disponibles, il faut déterminer s'il est possible de les obtenir d'autres sources (notamment des associations de l'industrie qui compilent les données pour un secteur donné) ou faire des estimations subjectives. Ces dernières doivent être vérifiées ou testées auprès de gens travaillant dans l'industrie ou chargés de surveiller la performance de cette dernière (p. ex. des représentants d'Industrie Canada pour ces groupes).

## **2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne**

### **a) Définition**

La taille relative du secteur au sein de l'économie canadienne, établie en fonction de la valeur des produits de vente.



Au moment de définir le secteur, il importe de s'assurer qu'un seul cycle de production et de vente est considéré - c'est-à-dire l'achat des intrants pour les produits et services, leur conversion en un produit nouveau ou différent et la vente à un acheteur - afin d'éviter de compter en double. Ce concept sous-tend la définition et la structure du système CTI utilisé par Statistique Canada.

**b) Méthode d'évaluation**

Les secteurs sont cotés en fonction des produits de vente ou de la valeur des expéditions (ce qui est une approximation assez juste des ventes dans de nombreux secteurs, surtout en fabrication).

Les secteurs sont évalués selon les ventes annuelles comme suit :

1. -  $\leq 1$  milliard de dollars
2. -- 1 - 5 milliards de dollars
3. -- 5 - 10 milliards de dollars
4. -- 10 - 15 milliards de dollars
5. -- plus de 15 milliards de dollars

**3. Risques économiques potentiels pour les parties vulnérables lors des transactions commerciales dans le secteur**

**a) Définition**

Ce critère met l'accent sur les risques économiques potentiels associés aux transactions au sein d'un secteur donné pour les parties vulnérables. Il vise à obtenir une indication de l'importance de ces transactions pour les parties vulnérables en cause.

**b) Méthode d'évaluation**

Afin de déterminer les risques économiques potentiels, nous proposons de mesurer l'importance relative de la valeur du produit mesuré pour les entreprises ou les ménages à risque.

Dans les cas où l'acheteur est la partie vulnérable, il convient de mesurer l'importance relative de la valeur des achats dans un secteur donné par rapport aux dépenses totales de l'acheteur. Dans les cas où le vendeur est la partie vulnérable, il convient de mesurer l'importance relative de la valeur des ventes par rapport aux recettes totales.

Voici l'échelle que nous proposons pour mesurer ce critère :

1. - 10 % ou moins des transactions des parties vulnérables se trouvent dans le secteur (p. ex. moins de 10 % des dépenses totales des acheteurs représentant des transactions dans le secteur en question).
2. -- 11 - 20 %
3. -- 21 - 30 %
4. -- 31 - 40 %
5. -- Plus de 40 %.

#### **4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes**

##### **a) Définition**

Ce critère vise l'équilibre du pouvoir entre les vendeurs et les consommateurs, en fonction de leur aptitude respective à vérifier la précision des appareils de mesure utilisés pour calculer la valeur du produit. Cette aptitude est tributaire de certaines conditions comme celles qui suivent :

- Si le produit ou le service en question peut être effectivement mesuré de nouveau.
- Les connaissances et l'expertise de la partie vulnérable à l'égard des mesures commerciales.
- Si la partie vulnérable a accès à d'autres sources pour vérifier la mesure en question (ex. utiliser ses propres balances précises ou des balances d'une tierce partie indépendante pour peser un produit et avoir les connaissances requises pour interpréter les résultats de la mesure).
- Leur pouvoir relatif de négociation dans le processus d'achat.

Dans certains secteurs, les vendeurs et les consommateurs possèdent des connaissances et une expertise techniques relativement équivalentes (surtout dans les secteurs de l'industrie caractérisés par un petit nombre de gros acheteurs ou vendeurs). Toutefois, dans d'autres secteurs, il risque d'y avoir une grande disparité entre les parties des transactions de mesure où la partie vulnérable dépend de la contre-partie pour assurer l'exactitude des mesures commerciales. De plus, il peut y avoir des différences marquées dans la dépendance entre différents consommateurs d'un même segment, ex. l'approvisionnement en électricité.

## b) Méthode d'évaluation

Comme le laissent sous-entendre les exemples, la dépendance est un phénomène multidimensionnel qui est difficile à mesurer à l'aide de données statistiques publiées. Nous recommandons d'employer une série de questions destinées à mesurer les différents déterminants de la dépendance et d'assigner la note globale au secteur en fonction du profil des réponses.

Voici les questions d'évaluation recommandées :

- 4.1 Les parties vulnérables dépendent-elles de trois contre-parties ou moins, à l'intérieur d'une région géographique type?
- 4.2 Les parties vulnérables sont-elles exposées à des coûts de transition élevés si elles changent de fournisseurs pour leur entreprise - en fonction de la valeur type des transactions? Ainsi, si une entreprise change de fournisseur, doit-elle investir des fonds ou augmenter ses coûts d'exploitation; doit-elle subir une perturbation importante de ses activités; doit-elle assurer la formation de ses employés; doit-elle changer les systèmes d'opérations de production ou de manutention du matériel; ainsi de suite.  
  
[Si la partie vulnérable est incapable de changer de fournisseurs (notamment lorsqu'il y a une seule contre-partie), on accorde automatiquement 5 points à cette question.]
- 4.3 Les parties vulnérables possèdent-elles *uniquement* des connaissances ou des aptitudes *limitées* pour vérifier l'exactitude des produits /services qui sont échangés, en ayant recours à leurs propres ressources ou en faisant appel à une tierce partie (autre que Mesures Canada)?
- 4.4 Y a-t-il des données objectives permettant de croire que l'exactitude des mesures constitue une préoccupation sérieuse pour les parties vulnérables du secteur donné?

Pour répondre aux questions, il faut utiliser les catégories de réponses suivantes et les points indiqués :

Catégories des réponses	Points par question
Oui, avec une incidence sur <u>tous</u> les segments de consommateurs (ou fournisseurs)	5
Oui, avec concentration dans <u>certains</u> segments principaux de consommateurs (ou fournisseurs) seulement, ou dans certaines régions géographiques	3
Non, ou uniquement dans un nombre limité de cas	1

Le nombre total de points obtenus pour les quatre questions doit être divisé par quatre afin d'obtenir une note de classement (allant de 1 à 5).

## **5. Taux de conformité**

### **a) Définition**

Ce critère porte sur la précision globale des appareils de mesure utilisés dans un secteur ou sur l'exactitude des mesures des marchandises dans un secteur donné.

### **b) Méthode d'évaluation**

Ce critère peut être facilement appliqué dans les secteurs où Mesures Canada intervient directement et pour lesquels Mesures Canada possède de nombreuses données pouvant servir à établir les calculs de conformité. Les évaluations sont effectuées en fonction des définitions de conformité établies par Mesures Canada ou en fonction de normes internationales ou de l'industrie dans les secteurs pour lesquels Mesures Canada n'a pas établi d'exigences adéquates.

Dans les secteurs où Mesures Canada a recours à des tierces parties accréditées pour assurer l'exactitude des mesures ou encore dans ceux où il n'y a aucune intervention, il peut être nécessaire de procéder à des inspections périodiques d'un d'échantillon d'appareils en service ou de prendre les dispositions nécessaires avec les organismes accrédités pour obtenir les données adéquates.

Les secteurs seront notés selon l'échelle suivante :

1. — Un taux de conformité de 90 % ou plus des appareils de mesure ou des marchandises au cours des deux dernières années.
2. — De 80 % à 90 %.
3. — De 70 % à 80 %.
4. — De 60 % à 70 %.
5. — Moins de 60 % ou taux de conformité inconnu ou absence d'exigences de conformité applicables.

## **6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies**

### **a) Définition**

Ce critère mesure le degré de conformité des appareils en utilisation avec les normes reconnues régissant la conception et la performance des appareils. Il peut s'agir de normes élaborées par Mesures Canada ou par d'autres autorités reconnues au niveau national ou international.

## b) Méthode d'évaluation

Le classement des secteurs qui sont actuellement assujettis à une réglementation par Mesures Canada peut être établi en fonction des données et des renseignements détenus par Mesures Canada. Dans le cas des secteurs qui ne sont pas réglementés à l'heure actuelle, il peut être nécessaire de procéder à un classement plus subjectif fondé sur les renseignements dont dispose le personnel de Mesures Canada et sur des rencontres avec les représentants des secteurs et les fournisseurs des appareils de mesure.

Les secteurs sont notés à l'aide de l'échelle qui suit :

1. - Majorité massive – 75 % ou plus – des appareils en service sont conformes aux normes métrologiques canadiennes.
2. - Majorité massive – 75 % ou plus – des appareils en service sont conformes à des normes métrologiques établies par d'autres autorités compétentes (ex. internationales, É.-U., Europe, provinciales, municipales).
3. - Majorité massive – 75 % ou plus – des appareils en service sont conformes à des normes élaborées et appliquées par des groupes de l'industrie. (Par exemple, American Water Works Association (AWWA) pour les compteurs d'eau.)
4. - Combinaison de normes convenues par l'industrie et d'appareils approuvés en service par certaines entreprises et méthodes et principes de mesurage propres à des entreprises qui peuvent ne pas être uniformes dans tout le secteur.
5. - Aucune norme métrologique officielle pour la majorité massive – 75 % ou plus – des appareils en service (c.-à-d. conformes à des méthodes et principes de mesurage établis par l'entreprise).

## 7. Autres considérations

Il peut être nécessaire de tenir compte des caractéristiques spéciales de secteurs individuels lors de l'évaluation des secteurs et de la sélection des niveaux proposés d'intervention. Ces autres considérations sont résumées à la dernière section de la feuille de travail pour chaque secteur (figure IV-2) mais n'entrent pas en ligne de compte lors de la détermination de la note du secteur.

Voici des exemples de caractéristiques spéciales et d'enjeux dont il faut tenir compte.

- ***Confiance des consommateurs dans l'exactitude des mesures.*** Il est impensable de ne pas tenir compte de la confiance perçue des consommateurs dans la précision et la fidélité des appareils de mesure commerciaux utilisés dans un secteur donné par rapport à la précision réelle de ces derniers. Dans plusieurs cas, les consommateurs confondent leur impression avec la réalité - leur perception de la fiabilité des mesures est influencée par des facteurs qui

ont plus à voir avec la confiance qu'ils ont dans l'organisme qui vend un produit qu'avec la précision des appareils. En d'autres termes, il importe de tenir compte des jugements relatifs au niveau de confiance des consommateurs, en évaluant certaines données dont la tendance des plaintes reçues et/ou le niveau de publicité accordé à l'exactitude ou à l'importance des mesures dans un secteur donné.

- ***Disparités régionales dans l'importance économique des secteurs.*** Les secteurs peuvent avoir une importance économique très élevée au niveau régional et très faible au niveau national. Mesures Canada souhaite adopter une approche uniforme nationale pour déterminer le degré d'intervention nécessaire à l'égard des mesures commerciales. Toutefois, au moment de prendre des décisions sur la répartition des ressources au niveau régional, il peut être nécessaire de tenir compte des disparités régionales lorsqu'il s'agit de déterminer le niveau d'intervention requis et de répartir les ressources.
- ***Disparités régionales dans l'uniformité des règlements métrologiques.*** La réglementation des appareils de mesure et des mesures commerciales par des tierces parties peut varier de façon importante entre les provinces, selon les différences au niveau de l'approche ou de la philosophie entre les gouvernements provinciaux ou les groupes d'auto-réglementation de l'industrie.
- ***Disparités manifestes entre les segments de clients concernant divers critères d'évaluation.*** Par exemple, les différences au chapitre des taux de conformité des appareils entre des gros clients industriels et des petits clients résidentiels dans divers secteurs des services publics, ou des différences au chapitre des niveaux de dépendance des clients entre les acheteurs en gros d'électricité et les acheteurs résidentiels.
- ***Identification des organismes agissant comme tierce partie qui réglementent actuellement l'exactitude des mesures commerciales dans le secteur ou qui prônent l'utilisation de pratiques de mesurage uniformes dans tout le secteur.*** Ces groupes peuvent être des organismes provinciaux ou municipaux, qui peuvent accroître les différences provinciales et municipales en matière d'intervention et d'équité sur le marché ou encore des organismes de l'industrie reconnus par les entreprises oeuvrant dans un secteur particulier.



## B. Importance relative des critères d'évaluation

Les critères énoncés dans la Section A n'ont pas tous la même importance dans la détermination d'une note globale pour chaque secteur. À la lumière de nos discussions avec les gestionnaires de Mesures Canada et des consultations avec les intéressés des secteurs sélectionnés, nous avons pondéré les critères d'évaluation selon la figure IV-1.

**Figure IV-1**

### **Pondération des critères d'évaluation**

---

1.	Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales	20
2.	Importance économique du secteur dans l'économie canadienne	20
3.	Risques économiques potentiels pour les parties vulnérables lors des transactions commerciales dans le secteur	20
4.	Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes	20
5.	Taux de conformité	10
6.	Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies	<u>10</u>
		<b><u>100</u></b>

Pour chaque secteur évalué, il faut multiplier la note obtenue à chaque critère par le facteur de pondération pertinent puis les additionner afin d'obtenir une note totale (maximum de 500). À la fin de ce procédé d'évaluation, les secteurs seront classés en ordre selon la note totale pondérée qu'ils auront obtenue.

## C. Cueillette des données

Les données aux fins d'analyse doivent être obtenues de différentes sources :

- Les séries de données compilées par Statistique Canada et d'autres organismes gouvernementaux.
- Les systèmes internes de Mesures Canada (p. ex. les données sur les taux de conformité).
- Possiblement, les données recueillies et publiées par des groupes de l'industrie.
- Des enquêtes à objectif particulier commandées par Mesures Canada (p. ex. des enquêtes sur la traçabilité ou l'exactitude des mesures dans les secteurs où Mesures Canada n'intervient pas à l'heure actuelle).

La figure IV-2 illustre une feuille de travail pro forma destinée à résumer les renseignements ayant servi à classer le secteur et à calculer les notes pondérées pour chaque secteur.

La figure IV-3 démontre des résultats obtenus après l'application des critères d'évaluation, en mettant l'accent sur un petit nombre de secteurs prélevés parmi ceux qui utilisent les mesures commerciales comme base de leurs transactions. L'annexe A comprend les feuilles de travail (de la Figure IV-2) utilisées pour obtenir les diverses notes de classement.

**Figure IV-2**

**Feuille de travail pro forma pour l'évaluation des secteurs**

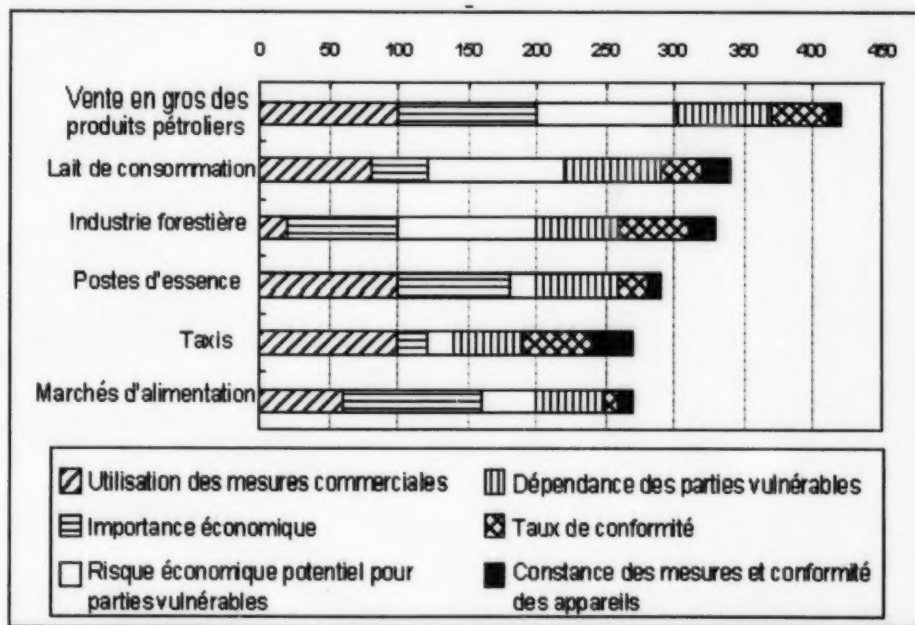
<b>Secteur :</b> Code de classification type des industries : Code correspondant de Mesures Canada :
<b>Partie(s) vulnérable(s) :</b>

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> <i>Base de mesurage :</i> <i>Analyse des données :</i> <i>Source(s) des données :</i>		20	
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> <i>Base de mesurage :</i> <i>Analyse des données :</i> <i>Source(s) des données :</i>		20	
<b>3. Risques économiques potentiels pour les parties vulnérables lors des transactions dans le secteur :</b> <i>Base de mesurage :</i> <i>Analyse des données :</i> <i>Source(s) des données :</i>		20	
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> <i>Base de mesurage :</i> <i>Analyse des données :</i> <i>Source(s) des données :</i>		20	
<b>5. Taux de conformité :</b> <i>Base de mesurage :</i> <i>Analyse des données :</i> <i>Source(s) des données :</i>		10	
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> <i>Base de mesurage :</i> <i>Analyse des données :</i> <i>Source(s) des données :</i>		10	
<b>NOTE TOTALE</b>		<b>100</b>	

<b>Autres considérations :</b>
--------------------------------

**Figure IV-3**  
**Exemple – application des critères d'évaluation**

Secteur	Critères d'évaluation						Notes pondérées totales
	Utilisation des mesures commerciales	Importance économique du secteur	Risque économique potentiel pour parties vulnérables	Dépendance des parties vulnérables	Taux de conformité	Constance des mesures et conformité des appareils	
Pondération	(20)	(20)	(20)	(20)	(10)	(10)	
Exploitation forestière (CTI : 041)	1 <b>20</b>	4 <b>80</b>	5 <b>100</b>	3 <b>60</b>	5 <b>50</b>	2 <b>20</b>	<b>330</b>
Industrie du lait de consommation (CTI : 1041)	4 <b>80</b>	2 <b>40</b>	5 <b>100</b>	3.5 <b>70</b>	3 <b>30</b>	2 <b>20</b>	<b>340</b>
Services de taxi (CTI : 4581)	5 <b>100</b>	1 <b>20</b>	1 <b>20</b>	2.5 <b>50</b>	5 <b>50</b>	3 <b>30</b>	<b>270</b>
Produits pétroliers en gros (CTI : 5111)	5 <b>100</b>	5 <b>100</b>	5 <b>100</b>	3.5 <b>70</b>	4 <b>40</b>	1 <b>10</b>	<b>420</b>
Marchés d'alimentation (épiceries) (CTI : 6011)	3 <b>60</b>	5 <b>100</b>	2 <b>40</b>	2.5 <b>50</b>	1 <b>10</b>	1 <b>10</b>	<b>270</b>
Postes d'essence (CTI : 633)	5 <b>100</b>	4 <b>80</b>	1 <b>20</b>	3 <b>60</b>	2 <b>20</b>	1 <b>10</b>	<b>290</b>



## **D. Niveaux génériques d'intervention**

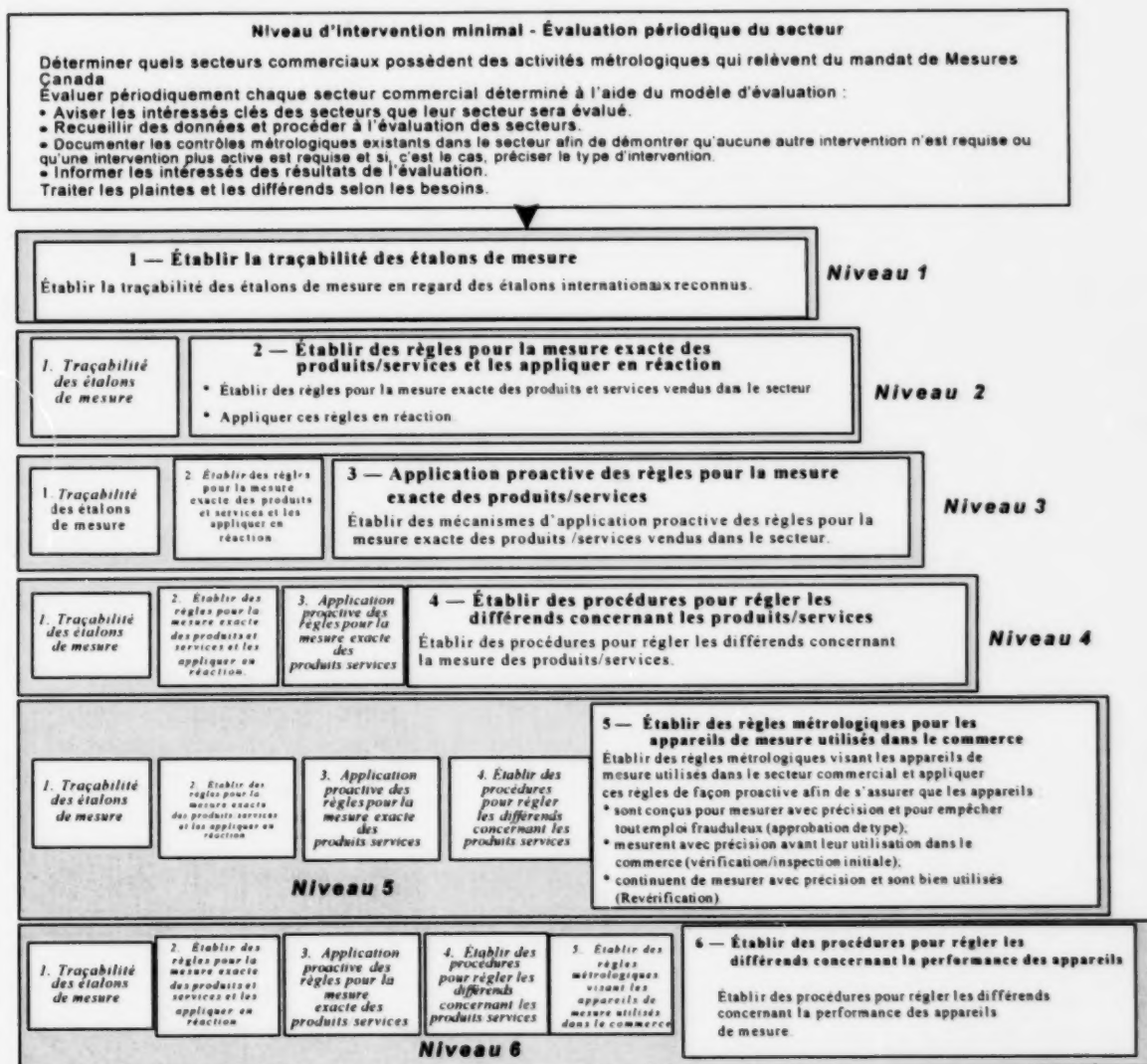
Un troisième élément du processus d'évaluation des secteurs est la détermination du niveau et du type d'intervention par Mesures Canada qui conviennent le mieux.

La figure IV-4 résume l'approche recommandée pour décrire les divers types d'intervention que peut prendre Mesures Canada. Ces niveaux sont présentés en ordre d'après le degré d'intervention directe nécessaire pour assurer des mesures équitables dans le commerce.

Une caractéristique clé de cette approche est la nature cumulative des niveaux d'intervention où les exigences les plus fondamentales, pour obtenir des mesures exactes et fiables dans le commerce, sont traitées en premier. Ainsi, si les mesures commerciales sont importantes dans un secteur - c'est-à-dire si une note élevée est obtenue à l'évaluation des secteurs - il faut alors au moins que la norme de mesurage utilisée soit rattachable à une norme canadienne ou internationale reconnue. Après, selon les caractéristiques des mesures commerciales utilisées dans le secteur en question et les besoins exprimés par les intéressés du secteur, il peut être nécessaire de s'assurer que les types d'intervention suivants sont mis en oeuvre, en partie ou en totalité.

- Établir des règles régissant des mesures équitables pour les produits et les services.
- Appliquer ces règles en réaction ou de façon proactive.
- Établir des règles régissant la performance des appareils.
- Appliquer ces règles en réaction ou de façon proactive.
- Établir et appliquer des mécanismes visant à régler les différends.

**Figure IV-4**  
**Niveaux potentiels d'intervention**





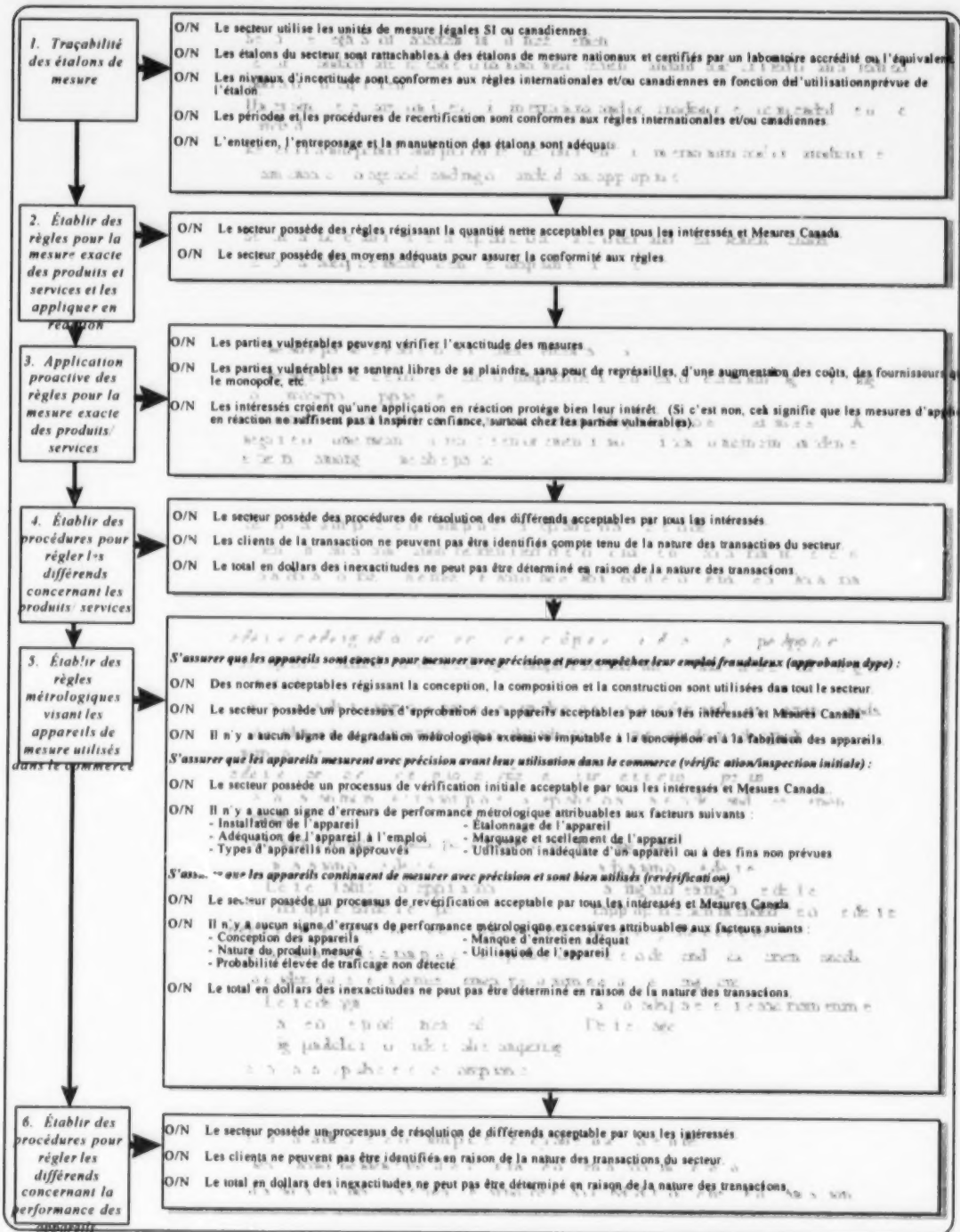
### **E. Lignes directrices pour évaluer les contrôles métrologiques au sein des secteurs**

Le niveau d'intervention approprié à l'intérieur de tout secteur dépend des résultats obtenus aux processus d'évaluation et de classement, du degré existant de contrôle métrologique dans les secteurs, des caractéristiques du commerce dans le secteur et des besoins perçus par les intéressés pour assurer l'équité des mesures et la surveillance et/ou l'intervention de tierce partie.

La figure IV-5 résume les critères clés que Mesures Canada se propose d'utiliser pour déterminer le degré existant de contrôle métrologique et formuler des propositions pour le niveau ou le type appropriés d'intervention dans le secteur. Pour simplifier le processus, les lignes directrices clés à la figure IV-5 sont présentées sous forme d'une liste de questions de contrôle auxquelles il faut répondre «oui/non». Dans le cadre de ce processus, il convient de recueillir les renseignements sur les caractéristiques des activités d'intervention actuelles dans le commerce à l'intérieur des secteurs afin de comparer les contrôles actuels aux lignes directrices établies.

Figure IV-5

Critères d'évaluation des niveaux d'intervention actuels



## **F. Consultation des intéressés afin de déterminer quel niveau d'intervention est acceptable**

Il convient de considérer les niveaux d'intervention proposés dans l'étape antérieure comme un point de départ aux consultations avec les intéressés du secteur et non comme une prescription structurée des actions que doit prendre Mesures Canada. Dans leur rétroaction relative à la version préliminaire du modèle, les intéressés des secteurs qui ont été consultés au cours de l'été de 1997 ont démontré clairement qu'ils appuyaient le modèle d'évaluation du marché et d'intervention comme outil de planification des ressources mais non comme un remplaçant de la consultation des intéressés des différents secteurs.

Quant à déterminer *qui* doit entreprendre les activités d'intervention (Mesures Canada, les groupes de l'industrie, les organismes de conformité des mesures accrédités, les autres niveaux du gouvernement, etc.), il faudra régler la question lors des négociations avec chaque secteur se déroulant entre Mesures Canada, l'industrie et les groupes de clients. Les résultats du modèle d'intervention - soit le classement des secteurs et l'analyse des caractéristiques d'intervention - doivent servir de prémisses à de telles négociations.

Puis, une fois les négociations terminées, il sera peut-être nécessaire de revoir les lois et règlements applicables afin d'appuyer le niveau d'intervention jugé approprié.

---

***Annexe A***

***Feuilles de travail illustrant la mise en oeuvre des  
critères d'évaluation***

---

**Secteur : Exploitation forestière**

Code de classification type des industries : 041 (À l'avenir code SCIAN Canada : 113311 - Exploitation forestière (sauf contrat))

Code correspondant de Mesures Canada : 0702

**Partie(s) vulnérable(s) : Entrepreneurs forestiers indépendants fournissant des billes à des moulins**

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> Base du mesurage : Paiements à des entrepreneurs forestiers indépendants, mesurés en pourcentage des dépenses totales pour matériaux et fournitures, carburant et électricité, et salaires. Analyse des données : En 1994, les paiements aux entrepreneurs indépendants par des établissements de l'industrie se chiffrent à 1230.7 millions de dollars (excluant les paiements par les petits établissements pour lesquels il n'existe pas de données) – 15.3% des dépenses totales de 8033.2 millions de dollars. Cote : 1 – 20 % ou moins des dépenses. Source(s) des données : Publ. de Statistique Canada n° 25-201-XPB, <i>Exploitation forestière, 1994</i>	1	20	20
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> Base du mesurage : Valeur des expéditions des produits de propre fabrication en 1994. Analyse des données : Valeur de 1994 : 10 144.8 millions de dollars. Cote : 4 – 10 001-15 000 millions de dollars. Source(s) des données : Publ. de Statistique Canada n° 25-201-XPB, <i>Exploitation forestière, 1994</i>	4	20	80
<b>3. Risque économique potentiel pour les parties vulnérables lors des transactions commerciales du secteur</b> Base du mesurage : Estimation subjective de la proportion des revenus des entrepreneurs forestiers correspondant à la vente des billes. Analyse des données : Cote : 5 – Plus de 40 % (estimation subjective) Source(s) des données : Aucune donnée disponible.	5	20	100
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> Base du mesurage : Application subjective des questions d'évaluation. Analyse des données : Parties vulnérables dépendent de 3 contre-parties ou moins à l'intérieur de la même région géographique? – «Oui» pour toutes les régions géographiques – 5. Parties vulnérables exposées à des coûts de transition élevés? – «Oui» dans certains cas (selon la proximité) – 3. Parties vulnérables ont une capacité limitée pour vérifier l'exactitude des mesures? – «Non» – 1. Il y a lieu de croire que l'exactitude des mesures est une préoccupation pour les parties vulnérables? – «Oui», (concentration en C.-B., mais aussi une source de préoccupation dans les autres provinces) – 3. Cote : $(5+3+1+3)/4 = 3$ Source(s) des données : Évaluation subjective fondée sur entrevue avec la Central Interior Logging Association (C.-B.)	3	20	60
<b>5. Taux de conformité des appareils en service</b> Base du mesurage : Données de Mesures Canada sur les taux de conformité pour 1995-1996. Analyse des données : Taux de conformité – appareils en service : 57.9%. Cote : 5 – < 60 %. Source(s) des données : PICASSO, Rapport du taux de conformité pour les types d'établissements - types d'inspection 3, 4, 5, 6 et 9	5	10	50
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> Base du mesurage : Évaluation subjective, fondée sur le jugement de Mesures Canada, - degré d'utilisation de méthodes de mesure constantes à l'intérieur des secteurs et degré de conformité des appareils aux normes métrologiques canadiennes, internationales ou convenues dans l'industrie. Analyse des données : Cote de 4 employés de Mesures Canada – 1, 1, 1 et 1. Cote moyenne: 1.75, arrondie à 2. Source(s) des données : Évaluations subjectives de Mesures Canada.	2	10	20
<b>NOTE TOTALE</b>	<b>20</b>		<b>330</b>

**Autres considérations:**

**Secteur : Industrie du lait de consommation**

Code de classification type des industries : 1041 (À l'avenir code SCIAN Canada : 311511 - Fabrication du lait de consommation)

Code correspondant de Mesures Canada : 0114

**Partie(s) vulnérable(s) : Exploitants de ferme laitière fournissant le lait aux usines de traitement**

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> <i>Base du mesurage :</i> Achats de «lait et de crème, non concentrés, ni additionnés de sucre ou autre édulcorant» (code de classification des produits : 04.01), mesurés en pourcentage des dépenses en matériaux et fournitures, carburant et électricité, et salaires. <i>Analyse des données :</i> En 1994, l'achat de lait et crème correspond à 1 864.7 million de dollars – 65.3 % des dépenses totales de 2 855.0 millions de dollars. Cote : 4 – 61-80 % ou moins des dépenses. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 32-250-XPB, <i>Industries des aliments</i> , 1994.	4	20	80
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> <i>Base du mesurage :</i> Valeur des expéditions de produits de propre fabrication en 1994. <i>Analyse des données :</i> Valeur 1994 : 3 395.2 millions de dollars. Cote : 2 – 10,01-5,000 millions de dollars. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 32-250-XPB, <i>Industries des aliments</i> , 1994.	2	20	40
<b>3. Risque économique potentiel pour les parties vulnérables lors des transactions commerciales du secteur</b> <i>Base du mesurage :</i> Proportion des revenus des exploitants de ferme laitière correspondant à la vente du lait et de crème. <i>Analyse des données :</i> Revenu moyen par ferme provenant de la vente de produits laitiers (incluant les subventions) de 139 142 \$ en 1994, ce qui représente 78.2 % des revenus agricoles moyens de 177 594 \$. Cote : 5 – plus de 40 %. <i>Source(s) des données :</i> Agriculture et Agro-alimentaire Canada, <i>Vue d'ensemble des revenus agricoles selon le type de ferme</i> , Canada, 1994.	5	20	100
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> <i>Base du mesurage :</i> Application subjective des questions d'évaluation. <i>Analyse des données :</i> Parties vulnérables dépendent de 3 contre-parties ou moins à l'intérieur de la même région géographique? – «Oui» pour toutes les régions géographiques – 5. Parties vulnérables exposées à des coûts de transition élevés? – «Oui», mais varie selon la région/l'emplacement – 3. Parties vulnérables ont une capacité limitée pour vérifier l'exactitude des mesures? – Aucune information disponible, suppose que «Oui» dans certaines régions – 3. Il y a lieu de croire que l'exactitude des mesures est une préoccupation pour les parties vulnérables? – Aucune information disponible, suppose que «Oui», dans certaines régions – 3. Cote : $(5+3+3+3)/4 = 3.5$ <i>Source(s) des données :</i> Évaluation subjective.	3.5	20	70
<b>5. Taux de conformité des appareils en service</b> <i>Base du mesurage :</i> Données de Mesures Canada sur les taux de conformité pour 1995-1996. <i>Analyse des données :</i> Taux de conformité – appareils en service : 77.1 %. Cote: 3 – 70 % - 80%. <i>Source(s) des données :</i> PICASSO, <i>Rapport</i> du taux de conformité pour les types d'établissements - types d'inspection 3, 4, 5, 6 et 9	3	10	30
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> <i>Base du mesurage :</i> Évaluation subjective, fondée sur le jugement de Mesures Canada, - degré d'utilisation de méthodes de mesure constantes à l'intérieur des secteurs et degré de conformité des appareils aux normes métrologiques canadiennes, internationales ou convenues dans l'industrie. <i>Analyse des données :</i> Cote de 4 employés de Mesures Canada – 1, 1, 1-2 et 3. Cote moyenne: 1.625, arrondie à 2. <i>Source(s) des données :</i> Évaluations subjectives de Mesures Canada.	2	10	20
<b>NOTE TOTALE</b>	19.5		340

**Autres Considérations:**



**Secteur : Industrie du taxi**

Code de classification type des industries : 4581 (À l'avenir code SCIAN Canada : 485310 Service de taxi)

Code correspondant de Mesures Canada : (Aucun code assigné)

**Partie(s) vulnérable(s) : Passagers**

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> <i>Base du mesurage :</i> Pourcentage des ventes par les exploitants qui dépendent de la mesure (ex. course chronométrée). <i>Analyse des données :</i> Typiquement, les tarifs imposés par les exploitants sont basés sur une combinaison de tarifs minutés et de tarifs fixes. Certaines régions ont des tarifs fixes (basés sur les zones). Aucune donnée n'est publiée sur la répartition des revenus - notre estimation subjective est que plus de 80 % des revenus proviennent de tarifs minutés. Cote: 5 - 81 - 100%. <i>Source(s) des données :</i> (Aucune donnée disponible)	5	20	100
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> <i>Base du mesurage :</i> Revenu d'exploitation total estimé. <i>Analyse des données :</i> Un sondage de 1990 portant sur les dépenses des ménages a démontré que les ménages qui ont eu recours à des taxis pendant la période du sondage ont dépensé en moyenne 130 \$; 36.2 % des ménages utilisent des taxis. Le nombre de ménages estimé en 1990 est de 9 624 millions, ce qui donne un revenu annuel total de 436 millions de dollars. (Nota : les chiffres de revenus ne tiennent pas compte des entreprises qui utilisent les taxis - la proportion des ménages ayant recours aux taxis est surestimée étant donné que le sondage a été mené dans des zones métropolitaines). Cote : 1 - 1000 million de dollars ou moins. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 62-554, <i>Dépenses des familles au Canada, 1990</i>	1	20	20
<b>3. Risque économique potentiel pour les parties vulnérables lors de transactions dans le secteur</b> <i>Base du mesurage :</i> Proportion des dépenses totales courantes des ménages correspondant aux courses en taxi. <i>Analyse des données :</i> Les dépenses annuelles moyennes courantes pour tous les ménages se chiffrent à 33 095 \$ en 1990. Les dépenses annuelles moyennes des 36.2 % des ménages utilisant les taxis sont de 130 \$. En supposant que ces ménages ont aussi des dépenses annuelles courantes de 33 095 \$, la proportion des dépenses à risque est de 0,4 %. Cote : 1 - 10% ou moins des dépenses totales. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 62-555, <i>Dépenses des familles au Canada, 1990</i>	1	20	20
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> <i>Base du mesurage :</i> Application subjective des questions d'évaluation. <i>Analyse des données :</i> Parties vulnérables dépendent de 3 contre-parties ou moins à l'intérieur de la même région géographique? - «Non» - 1. Parties vulnérables exposées à des coûts de transition élevés? - «Non» - 1. Parties vulnérables ont une capacité limitée pour vérifier l'exactitude des mesures? - «Oui» dans toutes les régions - 5. Il y a lieu de croire que l'exactitude des mesures est une préoccupation pour les parties vulnérables? - «Oui» dans certaines régions et/ou segments de clients - 3 Cote : $(1+1+5+3)/4 = 2.5$ <i>Source(s) des données :</i> Évaluation subjective.	2.5	20	50
<b>5. Taux de conformité des appareils en service</b> <i>Base du mesurage :</i> Aucune donnée disponible, cote appliquée par défaut. <i>Analyse des données :</i> Cote par défaut : 5 - moins de 60 % ou aucune exigence de conformité applicable établie par Mesures Canada. <i>Source(s) des données :</i> Aucune donnée disponible sur les taux de conformité.	5	10	50
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> <i>Base du mesurage :</i> Évaluation subjective, fondée sur le jugement de Mesures Canada, - degré d'utilisation de méthodes de mesure constantes à l'intérieur des secteurs et degré de conformité des appareils aux normes métrologiques canadiennes, internationales ou convenues dans l'industrie. <i>Analyse des données :</i> Cotes par 4 employés de Mesures Canada - 3, 2, 3 et 3. Cote moyenne : 2,75 arrondie à 3. <i>Source(s) des données :</i> Évaluations subjectives de Mesures Canada.	3	10	30
<b>NOTE TOTALE</b>	<b>17.5</b>		<b>270</b>

**Autres considérations :**

**Secteur : Produits pétroliers, commerce de gros**

Code de classification type des industries : 5111 (À l'avenir code SCIAN Canada : 412110 - Grossistes et distributeurs de produits pétroliers; 454310 - Vendeurs de carburant)

Code correspondant de Mesures Canada : 0208

**Partie(s) vulnérable(s) : Exploitants de stations-service**

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> <i>Base du mesurage :</i> Ventes de produits achetés pour revendre à son compte, mesurées en pourcentage du revenu d'exploitation total. <i>Analyse des données :</i> En 1993, ventes des produits achetés pour revente à son compte se chiffrent à 31 802 millions de dollars - 99,2 % du revenu d'exploitation total de 32 048 millions de dollars. Cote: 5 - 81-100% ou moins des ventes du secteur. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 63-236, <i>Commerces de gros et de détail au Canada, 1993</i> .	5	20	100
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> <i>Base du mesurage :</i> Valeur des revenus d'exploitation en 1993. <i>Analyse des données :</i> Valeur en 1993 : 32 048 millions de dollars. Cote : 5 -> 15 000 millions de dollars. <i>Source(s) des données :</i> Publ. de Statistique Canada n° 63-236, <i>Commerces de gros et de détail au Canada, 1993</i>	5	20	100
<b>3. Risque économique potentiel pour les parties vulnérables lors des transactions dans le secteur</b> <i>Base du mesurage :</i> Proportion des dépenses totales des exploitants de stations-service résultant de l'achat de l'essence. <i>Analyse des données :</i> Ventes moyennes de produits pétroliers aux exploitants de stations-service évaluées à 10 397 millions de dollars en 1993. Dépenses d'exploitation (coût des produits vendus, salaires des employés et autres dépenses (excluant dépréciation) ) pour les stations-servie totalisent 13 614 millions de dollars en 1993, ce qui correspond à une proportion de 76,4 %. Cote: 5 -> 40 %. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 63-236, <i>Commerces de gros et de détail au Canada, 1993</i> .	5	20	100
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> <i>Base du mesurage :</i> Application subjective des questions d'évaluation. <i>Analyse des données :</i> Parties vulnérables dépendent de 3 contre-parties ou moins à l'intérieur de la même région géographique? - «Oui» - 5. Parties vulnérables exposées à des coûts de transition élevés? - «Non» - 1. Parties vulnérables ont une capacité limitée pour vérifier l'exactitude des mesures? - Aucune donnée disponible, suppose que «Oui» dans certaines régions - 3. Il y a lieu de croire que l'exactitude des mesures est une préoccupation pour les parties vulnérables? - «Oui» - 5. Cote : $(5+1+3+5)/4 = 3.5$ <i>Source(s) des données :</i> Évaluation subjective.	3.5	20	70
<b>5. Taux de conformité des appareils en service</b> <i>Base du mesurage :</i> Données de Mesures Canada sur les taux de conformité pour 1995-1996. <i>Analyse des données :</i> Taux de conformité - appareils en service : 67.5 %. Note : 4 - 60 - 70 %. <i>Source(s) des données :</i> PICASSO, <i>Rapport</i> du taux de conformité pour les types d'établissements - types d'inspection 3, 4, 5, 6 et 9	4	10	40
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> <i>Base du mesurage :</i> Évaluation subjective, fondée sur le jugement de Mesures Canada, - degré d'utilisation de méthodes de mesure constantes à l'intérieur des secteurs et degré de conformité des appareils aux normes métrologiques canadiennes, internationales ou convenues dans l'industrie. <i>Analyse des données :</i> Cote de 4 employés de Mesures Canada - 2-3, 1, 1, 1. Cote moyenne : 1.375, arrondi à 1. <i>Source des données :</i> Évaluations subjectives de Mesures Canada.	1	10	10
<b>NOTE TOTALE</b>	23.5		420

**Autres considérations :**

**Secteur : Magasins d'alimentation (épiceries)**

Code de classification type des industries : 6011 (À l'avenir code SCIAN Canada : 445110 - Supermarchés et autres épiceries (sauf dépanneurs))

Code correspondant de Mesures Canada : 0101

**Partie(s) vulnérable(s) : Consommateurs**

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> <i>Base du mesurage :</i> Dépenses moyennes pour des produits alimentaires typiquement emballés et vendus au poids au point de vente - viande (non en conserve), poisson et produits de la mer (non en conserve), fromage, fruits frais et légumes frais, en pourcentage des dépenses totales. <i>Analyse des données :</i> Les dépenses annuelles en aliments par famille au Canada sont de 75,94 \$ par semaine en 1992 (aliments achetés des magasins; locaux et excursions d'un jour) dont 60,91 \$ (80,2 %) sont dépensés dans les supermarchés. 33,82 \$ (44,5 %) des 75,94 \$ sont dépensés pour les aliments susmentionnés. Cote: 3 - 41 - 60%. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 62-554, <i>Dépenses alimentaires des familles au Canada, 1992</i> .	3	20	60
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> <i>Base du mesurage :</i> Revenu d'exploitation total - supermarchés et épiceries. <i>Analyse des données :</i> Valeur en 1993 : 47 773 millions de dollars. Cote : 5 - > de 15 000 millions de dollars. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 63-236, <i>Commerces de gros et de détail au Canada</i> .	5	20	100
<b>3. Risque économique potentiel pour les parties vulnérables lors des transactions dans le secteur</b> <i>Base du mesurage :</i> Proportion des dépenses totales courantes des ménages correspondant aux aliments. <i>Analyse des données :</i> Les dépenses alimentaires moyennes annuelles des ménages se chiffraient à 4165 \$ en 1990 du total des dépenses totales courantes de 33 095 \$, (soit 12,6 %). Cote : 2 - 11 - 20 % des dépenses totales. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 62-555, <i>Dépenses alimentaires des familles au Canada, 1990</i> .	2	20	40
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> <i>Base du mesurage :</i> Application subjective des questions d'évaluation. <i>Analyse des données :</i> Parties vulnérables dépendent de 3 contre-parties ou moins à l'intérieur de la même région géographique? - «Non» - 1. Parties vulnérables exposées à des coûts de transition élevés? - «Non» - 1. Parties vulnérables ont une capacité limitée pour vérifier l'exactitude des mesures? - «Oui», dans toutes les régions. - 5. Il y a lieu de croire que l'exactitude des mesures est une préoccupation pour les parties vulnérables? - «Oui», dans certaines régions et/ou segments de clients - 3. Cote : $(1+1+5+3)/4 = 2.5$ <i>Source(s) des données :</i> Évaluation subjective.	2.5	20	50
<b>5. Taux de conformité des appareils en service</b> <i>Base du mesurage :</i> Données de Mesures Canada sur les taux de conformité pour 1995-1996. <i>Analyse des données :</i> Taux de conformité - appareils en service : 86,3 %. Cote : 1 - 90 % ou plus. <i>Source(s) des données :</i> PICASSO, Rapport du taux de conformité pour les types d'établissements - types d'inspection 3, 4, 5, 6 et 9	1	10	10
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> <i>Base du mesurage :</i> Évaluation subjective, fondée sur le jugement de Mesures Canada, - degré d'utilisation de méthodes de mesure constantes à l'intérieur des secteurs et degré de conformité des appareils aux normes métrologiques canadiennes, internationales ou convenues dans l'industrie. <i>Analyse des données :</i> Cote de 4 employés de Mesures Canada - 1, 1, 1 et 1. Cote moyenne : 1. <i>Source(s) des données :</i> Évaluations subjectives de Mesures Canada.	1	10	10
<b>NOTE TOTALE</b>	13.5		270

**Autres considérations :**

**Secteur : Stations-service**

Code de classification type des industries : 633 (À l'avenir code SCIAN Canada : 447110 - Stations-service (essence) et dépanneurs; 447190 - Autres stations-service; ou 811199 - Tous les autres ateliers de réparation et d'entretien pour véhicules automobiles)

Code correspondant de Mesures Canada : 0201

**Partie(s) vulnérable(s) :** Acheteurs d'essence au détail

	Cote (Max: 5)	Pond.	Note
<b>1. Utilisation des mesures commerciales comme base des transactions commerciales</b> <i>Base du mesurage :</i> Évaluation subjective étant donné qu'une ventilation des ventes n'est pas disponible, ce qui empêche de calculer l'importance des ventes qui dépendent des mesures - essence et certains produits alimentaires par les stations-service et les dépanneurs qui leur sont jumelés. <i>Analyse des données :</i> Cote : 5 - 81 - 100 % des ventes dépendent des mesures (estimation) <i>Source(s) des données :</i> Aucune ventilation des données n'est disponible.	5	20	100
<b>2. Importance économique du secteur dans l'économie canadienne</b> <i>Base du mesurage :</i> Revenu d'exploitation total, 1993 <i>Analyse des données :</i> valeur de 1993 : 14 451 millions de dollars. Cote: 4 - 10 001 - 15 000 millions de dollars. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 63-236, <i>Commerces de gros et de détail au Canada</i>	4	20	80
<b>3. Risque économique potentiel pour les parties vulnérables lors des transactions dans le secteur</b> <i>Base du mesurage :</i> Proportion des dépenses courantes des ménages correspondant à l'achat d'essence. <i>Analyse des données :</i> Les dépenses moyennes des ménages pour l'achat d'essence en 1990, selon les ménages indiquant des dépenses pour ce produit, sont de 1 432 \$ - 4,3 % des dépenses moyennes totales courantes des ménages. Cote : 1 - 10 % ou moins des dépenses totales. <i>Source(s) des données :</i> Pub. de Statistique Canada n° 62-555, <i>Dépenses des familles au Canada</i> .	1	20	20
<b>4. Dépendance des parties vulnérables sur la contre-partie pour assurer des mesures exactes</b> <i>Base du mesurage :</i> Application subjective des questions d'évaluation. <i>Analyse des données :</i> Parties vulnérables dépendent de 3 contre-parties ou moins à l'intérieur de la même région géographique? - «Non» - 1. Parties vulnérables exposées à des coûts de transition élevés? - «Non» - 1. Parties vulnérables ont une capacité limitée pour vérifier l'exactitude des mesures? - «Oui» dans toutes les régions - 5. Il y a lieu de croire que l'exactitude des mesures est une préoccupation pour les parties vulnérables? - «Oui» dans toutes les régions - 5. Cote : $(1+1+5+5)/4 = 3$ <i>Source(s) des données :</i> Évaluation subjective.	3	20	60
<b>5. Taux de conformité des appareils en service</b> <i>Base du mesurage :</i> Données de Mesures Canada sur les taux de conformité pour 1995-1996. <i>Analyse des données :</i> Taux de conformité - appareils en service : 81.1 %. Cote : 2 - 80 - 90 %. <i>Source(s) des données :</i> PICASSO, Rapport du taux de conformité pour les types d'établissements - types d'inspection 3, 4, 5, 6 et 9.	2	10	20
<b>6. Constance des mesures et conformité des appareils aux normes établies</b> <i>Base du mesurage :</i> Évaluation subjective, fondée sur le jugement de Mesures Canada, - degré d'utilisation de méthodes de mesure constantes à l'intérieur des secteurs et degré de conformité des appareils aux normes métrologiques canadiennes, internationales ou convenues dans l'industrie. <i>Analyse des données :</i> Cotes par 4 employés de Mesures - 1, 1, 1 et 1. Cote moyenne : 1. <i>Source(s) des données :</i> Évaluations subjectives de Mesures Canada.	1	10	10
<b>NOTE TOTALE</b>	<b>16</b>		<b>290</b>

**Autres considérations :**